



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



0000768810



177 d. 150.







1087  
1/130(1)

**О Т Ч Е Т Ъ**

**О**

**ВСЕРОССИЙСКОЙ**

**ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННОЙ**

**ВЫСТАВКЪ 1882 ГОДА**

**ВЪ МОСКВѢ.**

---

**ПОДЪ РЕДАКЦІЕЙ**

**В. П. БЕЗОВРАЗОВА**

**ДѢЙСТВИТЕЛЬНОГО ЧЛЕНА ИМПЕР. АКАДЕМІИ НАУКЪ.**

---

**Т. I.**

**ОТЧЕТЪ АДМИНИСТРАТИВНЫЙ И ИСТОРИЧЕСКІЙ.**

---

**САНКТПЕТЕРБУРГЪ.**

**1884.**

177

ОБМЕНЪ-ДУБНЕНА  
ФОНД

№ 1

~~2-1852~~

**О Т Ч Е Т Ъ**  
**О**  
**ВСЕРОССИЙСКОЙ**  
**ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННОЙ**  
**ВЫСТАВКѢ 1882 ГОДА**  
**ВЪ МОСКВѢ.**



**О Т Ч Е Т Ъ**  
.  
**В С Е Р О С С И Й С К О Й**  
**Х У Д О Ж Е С Т В Е Н Н О - П Р О М Ы Ш Л Е Н Н О Й**  
**В Ы С Т А В К Ъ 1882 Г О Д А**  
**В Ъ М О С К В Ъ .**

---

**П О Д Ъ Р Е Д А К Ц И Е Й**  
**В. П. ВЕЗОВРАЗОВА**  
ДѢЙСТВИТЕЛЬНОГО ЧЛЕНА ИМПЕР. АКАДЕМІИ НАУКЪ.

---

**Т. I.**  
**О Т Ч Е Т Ъ А Д М И Н И С Т Р А Т И В Н Ы Й И И С Т О Р И Ч Е С К И Й .**

---

**С.-ПЕТЕРБУРГЪ.**

---

**1884.**



Напечатано по распоряжению Департамента Торговли и Мануфактурь.

**ОТЧЕТЪ**  
**АДМИНИСТРАТИВНЫЙ И ИСТОРИЧЕСКИЙ**  
**О**  
**ВСЕРОССИЙСКОЙ**  
**ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННОЙ ВЫСТАВКѢ**  
**1882 года.**



§ II. Общие виды. Выставки.

Класс. Центральная часть поперечный разрез в  
трехкратной соединительной камере. Описан по  
данным с двора между соединительными та-  
рами поперечный разрез наружной соединитель-  
ной камеры. Поперечный разрез одного в  
восемь павильонов.

# I.

Послѣ Всероссійской Мануфактурной Выставки, 1870 г., въ С.-Петербургѣ, открытіе слѣдующей (пятнадцатой \*) таковой выставки должно было произойти черезъ пять лѣтъ (согласно ст. 170 устава о промышленности Св. Зак. Т. XI) \*\*). По Высочайшему повелѣнію Государя Императора Александра Николаевича 27 мая (8 іюня) 1876 г. (въ Эмсѣ, по всеподданнѣйшему докладу Министра Финансовъ Статсъ-Секретаря М. Х. Рейтерна), эта выставка была отложена до 1880 г. (съ назначеніемъ мѣста ея въ Москвѣ), вслѣдствіе предстоявшихъ всемірныхъ выставокъ, Филадельфійской (въ 1876 г.) и Парижской (въ 1878 г.) и участія въ нихъ многихъ нашихъ фабрикантовъ.

Имѣя въ виду совпаденіе назначеннаго для очередной мануфактурной Выставки срока съ двадцатипяти-лѣтіемъ царствованія Императора Александра II, Министръ Финансовъ Генералъ-Адъютантъ С. А. Грейгъ испросилъ (15 декабря 1878 г.) Высочайшее разрѣшеніе на значительное расширеніе ея про-

---

\*) Во всемъ настоящемъ томѣ излагаются только официальные данныя и постановленія относительно устройства Выставки и ея хода.

\*\*) Первая Всероссійская (т. е., общая для всего Государства) мануфактурная Выставка была учреждена въ С.-Петербургѣ, въ 1829 г., и затѣмъ такія Выставки чередовались между С.-Петербургомъ (въ 1833, 1839, 1849, 1861 и 1870) Москвою (въ 1831, 1835, 1843, 1853 и 1865) и Варшавой (въ 1841, 1845 и 1857).

[illegible]

ливъ публики; при всей своей многочисленности, онъ могъ бы быть, какъ извнутри Россіи, такъ изъ за границы, еще значительнѣе, если бы задолго напередъ былъ въ точности извѣстенъ срокъ открытія Выставки.

Съ распространеніемъ значенія и размѣровъ этой Выставки передъ всѣми предъидущими, административный порядокъ ея учрежденія и управленія долженъ былъ нѣсколько измѣниться. 10 августа 1879 г. было Высочайше утверждено особое «Положеніе о Всероссийской Промышленно-Художественной Выставкѣ», при семъ прилагаемое (см. приложение I, тутъ-же всѣ изданныя объ ней правила). Для ея устройства была Высочайше учреждена особая Коммиссія, какъ высшая административная инстанція для всѣхъ относящихся къ ней распоряженій.

Въ занятіяхъ этой Коммисіи, состоявшей подъ предсѣдательствомъ Министра Финансовъ, принимали участіе, въ качествѣ членовъ, Е. И. В. Князь Георгій Максимиліановичъ Романовскій, Герцогъ Лейхтенбергскій, отъ Министерства Финансовъ: Товарищъ Министра, Тайные Совѣтники: *А. И. Бутовскій* (онъ же Управляющій дѣлами Коммисіи \*), бар. *Г. О. Розенъ*, *Д. Θ. Кобеко*, *Н. А. Ермаковъ*, *А. Н. Микелъчъ* и *И. А. Вышнеградскій* (Генеральный Коммисаръ выставки \*\*), д. ст. сов. *А. Б. Беръ* и *Д. В. Григоровичъ* (Распорядитель по научно-учебному отдѣлу выставки); отъ Министерства Императорскаго Двора: тайн. сов.: *Л. А. Соколовскій* и *А. Г. Островскій*, д. ст. сов.: *П. Ф. Исьевъ*, *Н. Д. Имяшевъ* и *А. Д. Княжевичъ*; отъ Министерства Государственныхъ Имуществъ: тайн. сов.: *А. А. Юсса* и *В. И. Вешняковъ*, Флигель-Адъютантъ полковникъ гр. *Н. А. Адлербергъ*,

\*) За послѣдовавшимъ въ 1879 г. назначеніемъ Т. С. Бутовскаго къ присутствію въ Правительствующемъ Сенатѣ, управленіе дѣлами Коммисіи возложено было на Директора Департамента Торговли и Мануфактуръ т. сов. *Н. А. Ермакова*.

\*\*) Въ Сентябрѣ 1881 г. Генеральнымъ Коммисаромъ выставки назначенъ *А. Б. Беръ*.

кол. сов. гр. *А. Н. Ниредъ* \*) и отъ Главнаго Управленія Государственнаго Коннозаводства кол. ас. *М. П. Каблуковъ*. Дѣлопроизводителемъ Коммисіи назначенъ былъ над. сов. *В. И. Тимирязевъ*.

Первый вопросъ, относительно устройства Выставки, заключался въ выборѣ для нея мѣста. Послѣ тщательнаго обсужденія въ Коммисіи разнообразныхъ предложеній ей сдѣланныхъ по этому предмету, было отдано предпочтеніе (согласно мнѣнію Московскаго Отдѣленія Совѣта Торговли и Мануфактуръ), *Ходынскому полю*, подѣ Москвою. Между многими удобствами этого мѣста, сравнительно съ предложенными другими, были въ виду: обширность его пространства, сосѣдство съ Петровскимъ паркомъ, любимымъ гульбищемъ московскихъ жителей, относительная близость (при загородномъ характерѣ этого мѣста) къ Москвѣ и удобства сообщеній съ нею (существующая конная желѣзная дорога и близость станціи Смоленской желѣзной дороги, отъ которой легко могла быть проведена вѣтвь до самой Выставки, которая соединила бы ее со всѣми желѣзнодорожными путями Россіи).

Для главнаго выставочнаго зданія было принято *звѣздобразное расположеніе* восьми входившихъ въ его составъ отдѣльныхъ корпусовъ или павильоновъ, соединенныхъ между собою двумя галлерейми внутреннею и наружною, составляющими концентрическія окружности, по системѣ парижской всемірной выставки 1867 г. На основаніи этого общаго начала, былъ выработанъ Коммисіей (при участіи между прочимъ Ректора Архитектуры Имп. Академіи Художествъ *А. И. Рязанова*, Генер.-Лейт. *Г. Е. Паукера*, и Тайн. Совѣт. *И. А. Вышнеградскаго*), общій планъ означеннаго зданія и проекты главныхъ фасадовъ. Главныя зданія, — центральное, машинное и художественное (оба послѣднія отдѣльныя отъ перваго) — рѣшено было по

---

\*) Гр. Адлербергъ и гр. Пиродъ принимали участіе въ занятіяхъ Коммисіи по дѣламъ Госуд. Коннозаводства, во время заведенія этой частью М-вомъ Госуд. Имуществъ.

строить изъ металлическихъ остововъ \*) съ деревянною обдѣлкою ихъ, а остальные строенія — большею частью деревянные. Отдѣльный Императорскій павильонъ былъ возведенъ изъ кирпича и изразцевъ, а для павильона экспертовъ была избрана система факерковой постройки. Для машиннаго отдѣла были назначены помѣщенія особенно просторныя, и они были нѣсколько разъ увеличиваемы возведеніемъ отдѣльных павильоновъ, съ тѣмъ чтобы машинное производство, особенно развившееся, въ послѣднее время, было представлено какъ можно полнѣе.

Для ближайшаго наблюденія за правильностью и успѣшностью строительныхъ работъ и для непосредственныхъ отношеній къ нимъ на мѣстѣ распоряженій, былъ учрежденъ, въ Москвѣ, *Строительно-Распорядительный Комитетъ*, дѣйствовавшій по указаніямъ Коммисіи и г. Московскаго Генералъ-Губернатора Кн. В. А. Доморукова (сперва подъ предѣтельствомъ Тайн. Совѣтн. В. И. Бутовскаго, а послѣ его кончины, заслуженнаго профессора Г. А. Гивартовскаго, съ 5-го сентября 1881 г., по 1-е января 1883 г., т. е. до закрытія Комитета \*\*). Проекты отдѣльныхъ выставочныхъ строеній (кромя упомянутыхъ главныхъ) составлялись этимъ Комитетомъ и утверждались Министромъ Финансовъ по предварительномъ разсмотрѣніи въ Высочайше учрежденной Коммисіи. Составляли всѣ планы и строили всѣ зданія Выставки Архитекторы А. Г. Веберъ и А. С. Каминскій, участвовавшіе во всѣхъ дѣлѣхъ Строительно-Распорядительнаго Комитета. Прилагаемые при семъ планы Выставки, архитектурныя чертежи и рисунки \*\*\*), общаго ея вида съ птичьяго полета, и важнѣйшихъ наружныхъ и внутреннихъ частей (въ VI т.) даютъ достаточное общее понятіе о ея распланировкѣ, архитектурѣ, всемъ

\*) Металлическіе остова изготовлялись: центральнаго зданія — на *С.-Петербургскомъ Металлическомъ Заводѣ*, Машиннаго зданія — на *Московскомъ заводѣ* *Художественно-Учебнаго* — на *Брянскомъ заводѣ*.

\*\*) О личномъ составѣ и всѣхъ дѣйствіяхъ этого Комитета, см. его *Отчетъ* (Приложеніе II).

\*\*\*) Эти рисунки скопированы съ фотографическаго Альбома Выставки (см. ниже).

устройствѣ и убранствѣ. Архитектура вообще такъ удалась, по общему мнѣнію и отзывамъ специалистовъ (между прочимъ всѣ зданія были внутри не обыкновенно хорошо освѣщены сверху и со сторонъ), оказалась на практикѣ такъ цѣлесообразною и во многихъ отношеніяхъ такъ замѣчательною и своеобразною, сверхъ наружнаго изящества зданій и ихъ украшеній, что полезно болѣе близкое ознакомленіе со строительною частью Выставки: поэтому ниже (въ Приложеніи II) помѣщается полный отчетъ Московскаго Строительно - Распорядительнаго Комитета, въ которомъ можно найти самыя подробныя свѣдѣнія объ этомъ предметѣ (и также о всѣхъ расходахъ по строительной части)

Все пространство Выставки, заключало въ себѣ 60,000 квадр. сажень. Около половины этого пространства было занято постройками, а въ остальной части разбиты сады и паркъ, разведеніе котораго, а также и поддержаніе въ надлежащемъ порядкѣ предоставлено было попеченіямъ Московскаго Общества Любителей Садоводства. Пространство предыдущей Выставки 1870 г., въ С.-Петербургѣ (въ Соляномъ городкѣ), занимало только 5,138 кв. саж.; стало быть въ 11 разъ меньше (подъ постройками только 4,000 кв. с.). Всѣ подробности расстановки Выставки 1882 г., расположенія всѣхъ ея зданій и сооружений и все ея матеріальное устройство можно видѣть на прилагаемыхъ планѣ и рисункахъ и въ Отчетѣ Строительно - Распорядительнаго Комитета: потому здѣсь изложить было бы все это описывать.

Первоначально предполагалось распределить всѣ выставленные предметы, какъ по роду ихъ производства, по *концентрическимъ* поясамъ главнаго зданія, такъ и вмѣстѣ съ тѣмъ, по мѣсту ихъ происхожденія, по *радіусамъ* этого корпуса, съ раздѣленіемъ Россіи на 9 географическихъ районовъ Географическое распреденіе всѣхъ продуктовъ нашего народного хозяйства было бы весьма желательно для удобнѣй

ихъ обозрѣнія и для нагляднаго изученія производи-  
мыхъ силъ Россіи по разнымъ ея областямъ; но эта си-  
ла, въ *соединеніи* съ классификаціей по роду предметовъ,  
которой невозможно было обойтись, представила непрео-  
мимыя затрудненія въ своемъ практическомъ осуществленіи  
отому съ нею пришлось вовсе разстаться. Сохранены  
только отдѣльныя помѣщенія для четырехъ, наиболѣе  
обширныхъ, краевъ Россіи: Ц. Польскаго, В. К. Фин-  
скаго, Кавказа и Туркестана.

За этимъ однимъ исключеніемъ, въ основаніе всего порядка  
мѣщенія и распредѣленія выставленныхъ предметовъ при-  
классификація ихъ по характеру и роду производства.  
классификація, соображенная со всѣми предъидущими  
ими и иностранными выставками и съ практическими  
мѣстами и времени, заключаетъ въ себѣ *четырнадцат-*  
*ь группъ* \*) или главныхъ отдѣловъ, въ большей или мень-  
шей степени соответствующихъ главнымъ, общепринятымъ ка-  
тегоріямъ искусства и промышленности. Строгой теоретиче-  
ской и вполне послѣдовательной системы классификаціи не  
было при этомъ установлено, какъ потому, что безспор-  
ной системы классификаціи различныхъ отраслей промышлен-  
ности не существуетъ даже въ наукѣ, такъ и потому что  
нужно было прежде всего удовлетворить практическимъ тре-  
бамъ удобнаго размѣщенія и нагляднаго обозрѣнія вы-  
ставленныхъ предметовъ. Упомянутые главные отдѣлы или  
группы подраздѣлены на *классы* (всего ихъ 121), по од-  
нородности предметовъ; многіе изъ этихъ классовъ раздѣ-  
лены еще на разряды (См. въ Прилож. I, «Распредѣленіе  
предметовъ»). По этой системѣ были размѣщены всѣ вещи,

---

I Художественныя произведенія, II Научно-учебныя, III Сельско-хозяй-  
ственныя, IV Горнозаводскія, V Издѣлія изъ волокнистыхъ веществъ, VI Издѣ-  
лія изъ металловъ, VII Произведенія заводской обработки, VIII Ремесленные  
предметы, IX Машины, X Садоводство и огородничество, XI Домашнія животныя,  
XII Устарѣлая промышленность, XIII Военный и Морской отдѣлы, XIV Пред-  
показанія помощи страждущимъ.



на всемъ пространствѣ Выставки, за исключеніемъ отдѣльныхъ расположенныхъ въ паркѣ выставки павильоновъ, устроенныхъ на свой счетъ нѣкоторыми экспонентами, соединившими въ этихъ павильонахъ всѣ издѣлія своего производства.

Въ Москвѣ, было образовано особое управленіе Выставкою, дѣйствовавшее *подъ ближайшимъ руководствомъ* московскаго Генераль-Губернатора, Кн. В. А. Долгорукова; по соглашенію съ нимъ производились Министерствомъ Финансовъ всѣ распоряженія. Въ составъ этого управленія вошло нѣсколько органовъ, между которыми были распределены различныя административныя обязанности: 1) Совѣтъ Выставки, для обсужденія и рѣшенія всѣхъ общихъ вопросовъ (въ томъ числѣ правилъ для экспонентовъ и публики); 2) Распорядители или Распорядительные Комитеты по каждому изъ главныхъ отдѣловъ (группъ), обязанные заботиться объ устройствѣ каждаго отдѣла, размѣщенія въ немъ вещей и соблюденіи порядка во время Выставки; 3) Генеральный Коммиссаръ, въ лицѣ котораго была сосредоточена вся распорядительная власть, и два его Товарища, и 4) Хозяйственный Комитетъ.

Устройство Отдѣловъ и назначеніе распорядителей и членовъ ихъ распорядительныхъ Комитетовъ было предоставлено: по художественному отдѣлу—Имп. Академіи Художествъ; Научно-учебному — Министерству Финансовъ; Сельско - хозяйственному—Департаменту Земледѣлія и Сельской Промышленности; Горному — Д-ту Горному; Машинному — Мин-ву Финансовъ; Садоводственному и огородническому—Московскому Обществу любителей Садоводства; Конскому—Управленію Государственнаго Коннозаводства; прочихъ домашнихъ животныхъ — Д-ту Земледѣлія и Сельской Промышленности \*); вустарному — особой, состоявшей подъ предсѣдательствомъ Московскаго Ге-

---

\*) Выставка собакъ устроена была при ближайшемъ участіи Московскаго Общества Любителей охоты, и домашнихъ птицъ — Московскаго Общества Птицеводства.

ераль-Губернатора Коммисіи; Военному и Морскому—М-вамъ Военному и Морскому, Поданія помощи страждущимъ—Главному Управленію Общества Краснаго Креста, а по прочимъ отдѣламъ (группы V, VI, VII и VIII)—Московскому Отдѣленію Совѣта Торговли и Мануфактуръ.

На главныхъ должностяхъ, по всѣмъ упомянутымъ частямъ управленія Выставки были слѣдующія лица: Генеральный Коммисаръ, сперва *И. А. Вышнеградскій*, а съ сентября 1881 г., до закрытія Выставки *А. Б. Беръ*, и Товарищи его *Г. А. Гивартовскій* (по назначенію Московскаго Генераль-Губернатора) и *Θ. С. Михайловъ* (по выбору Московскаго Отдѣленія Совѣта Торговли и Мануфактуръ); Предсѣдатель Совѣта, *Θ. Θ. Ръзановъ* и членъ—Правитель Дѣлъ Совѣта, *И. А. Саблинъ*; Распорядители отдѣловъ и Предсѣдатели ихъ распорядительныхъ Комитетовъ: I Группы—*Акад. М. П. Боткинъ*, II—*Д. В. Григоровичъ*, III—*Н. М. Сольскій*, IV—Горн. Инж. *В. Е. Холостовъ*, V—*Θ. Θ. Ръзановъ*, VI—*М. Н. Кузнецовъ*, VII—*В. Н. Лепешкинъ*, VIII—*И. А. Абрикосовъ*, IX—*А. К. Эшмманъ*, X—Ген.-Лейт. *В. И. Ахшарумовъ*, XI—*Θ. К. Арнольдъ* и полковникъ *Мечниковъ* (военскій отдѣлъ) XII—*Е. Н. Андреевъ* и *Д. А. Наумовъ*, XIII—Бар. *В. В. Штейнфельдъ* и капитанъ 1 ранга *Чайковскій* и XIV—*В. С. Перфильевъ*.

Въ Варшавѣ и Гельсингфорсѣ были учреждены вспомо-  
вательные Комитеты для устройства отдѣловъ Ц. Польскаго и Ф. Финляндскаго и для завѣдыванія ими черезъ своихъ де-  
легатовъ \*) (подъ общимъ руководствомъ Генеральнаго Ком-  
миссара).

Экспертиза была устроена такимъ образомъ, что высшею инстанціей (для рѣшенія вопросовъ о наградахъ) былъ главный Комитетъ Экспертовъ, подъ предсѣдательствомъ *С. М.*

\*) По отдѣлу Ц. Польскаго Ст. Сов. *А. М. Blumenфельдъ*, а по отдѣлу В. Финляндскаго—Генераль-Маіоръ *Линдфорсъ* (Предсѣдатель Комитета) и инженеръ *Рунсбергъ* (Коммисаръ Отдѣла).

*Третьякова* (вице-предсѣдатель *Θ. Θ. Бейлиштейнъ* и завѣдущій дѣлами *В. И. Тимирязевъ*), а по каждой группѣ бы особая экспертная коммиссія, которая собственно произвела экспертизу и докладывала свои заключенія Главному Комитету \*).

Установленіе правилъ экспертизы и устройство ея по дѣламъ домашнихъ животныхъ (кромя лошадей) и молочныя продуктовъ предоставлены были полному усмотрѣнію Минист. Государственныхъ Имуществъ, а по конскому отдѣлу — Главному Управленію Государственнаго Коннозаводства.

Затѣмъ, нужно упомянуть о нѣкоторыхъ болѣе второстепенныхъ распоряженіяхъ, относящихся къ устройству Выставки.

Отъ линіи конно-желѣзной дороги, соединяющей Москву съ Петровскимъ паркомъ, проложена была вѣтвь до самаго зданія выставки.

Отъ станціи Московско-Брестской желѣзной дороги (Триумфальныхъ воротъ) проведена была вѣтвь до самаго вхо-да на Выставку, такъ что товары и пассажиры могли прямо на нее прибывать черезъ эту вѣтвь и по соединительнымъ линіямъ между Нижегородскою, Николаевскою, Московско-Курскою, Московско-Брестскою дорогами, изъ всѣхъ краевъ Россіи, причемъ, кромя вокзаловъ означенныхъ дорогъ, пріемъ пассажировъ производился еще на станціяхъ, устроенныхъ на Колчанской площади и у Крестовской заставы.

Компаніи слѣдующихъ желѣзныхъ дорогъ понизили плату за проѣздъ на Выставку пассажировъ: Московско-Курско-Московско-Ярославской, Московско-Сызранской, Московско-Рязанской, Оренбургской, Ряжско-Вяземской, Ряжско-Моршанской, Рязанско-Козловской, Тамбовско-Саратовской, Балтійской, Московско-Брестской, Козлово-Воронежской, Орловско-Грязевской, Курско-Харьково-Азовской, Ростово-Владикавказской, Либаво-Роменской, Новоторжской и Главное Общест-

\*) Правила объ экспертизѣ и личный составъ Экспертныхъ Коммиссій помѣщены при ихъ работахъ, въ V т. настоящаго изданія, стр. 561 и слѣд.

Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ. Предметы, на выставку предназначенные, перевозимы были по всей сѣти русскихъ желѣзныхъ дорогъ по обыкновенному существующему на нихъ тарифу; обратная же перевозка отъ зданія выставки до станціи отправления производилась бесплатно, по предъявленіи свидетельства отъ Управленія выставкою въ томъ, что предметы эти дѣйствительно находились на выставкѣ и остались непроданными.

Для приведенія въ дѣйствіе выставленныхъ машинъ и аппаратовъ была поставлена паровая (100 силъ) машина Торговымъ Домомъ *Бромлей*. Имъ же было устроено водоснабженіе Выставки, проведенное изъ Москвы рѣки (для пожарныхъ крановъ по всѣмъ частямъ зданій, фонтановъ, поливки и проч.). Для удобнѣйшаго осмотра выставки, желающіе изъ посѣтителей могли пользоваться катальными креслами, изготовленными по заказу Коммисіи на заводѣ г. *Санъ-Галли*, въ С.-Петербургѣ. Снаружи зданія освѣщались электрическими фонарями *Яблочкова*. Въ паркѣ была устроена для передвиженія и прогулокъ публики электрическая желѣзная дорога *Сименсомъ* и К<sup>о</sup>.

Въ отдѣльномъ павильонѣ, въ паркѣ была устроена Московскимъ Фармацевтическимъ Обществомъ аптека съ амбулаторіей, для оказанія помощи во внезапныхъ случаяхъ. Были также устроены полицейская станція \*), почта, телеграфъ, обширный ресторанъ и престопадный трактиръ.

Общества *Краснаго креста*, *Спасанія на водахъ* и *Распространенія Священнаго писанія* имѣли особыя павильоны, въ которыхъ были расположены всѣ предметы и принадлежности ихъ дѣятельности.

Особый павильонъ для бесплатнаго чтенія всѣхъ выходящихъ въ Россіи газетъ былъ устроенъ, на свой счетъ, г. *Менделѣемъ*, который оказалъ этимъ большую услугу публикѣ.

\*) Въ полицейскомъ отношеніи выставка, со времени начатія строительныхъ работъ до закрытія оной, находилась въ ближайшемъ заведѣваніи Полицейскаго 2-го Отдѣленія гор. Москвы полковника *Поля*.

Для охраны выставленных предметов, для наблюдёнія за порядкомъ, чистотою и вообще для всей службы, была наята Шестовская биржевая артель, съ круговою отвѣтственностью за цѣлость всего имущества.

Въ заключеніе всего этого очерка устройства Выставки 1882 г., нужно упомянуть объ ея научной и литературной обстановкѣ, на которую Высочайше утвержденная Коммиссія обратила большое вниманіе, съ тѣмъ, чтобы, съ одной стороны, облегчить публикѣ и коммерческому міру ознакомленіе съ нашей промышленностью, и съ другой стороны, чтобы воспользоваться этимъ случаемъ для ближайшаго ея изслѣдованія.

Съ этою цѣлію, Министерствомъ Финансовъ, по соглашенію съ другими вѣдомствами, были сдѣланы распоряженія, еще въ 1880 г., къ собранію на мѣстахъ статистическихъ свѣдѣній о разныхъ нашихъ промышленныхъ производствахъ и предпринято особое по этому предмету изданіе. Четыре тома этого изданія подъ названіемъ «Историко-Статистическаго Обзора Промышленности Россіи» уже вышли въ свѣтъ. Они обнимаютъ собою сельское хозяйство, горное дѣло, издѣлія изъ волокнистыхъ веществъ и машины \*).

Всѣ отдѣлы Выставки были обставлены весьма наглядными для публики картами и таблицами (составленными *Д. А. Тимирязевымъ*), представляющими статистическія свѣдѣнія о развитіи и распространеніи каждой отрасли промышленности.

Каталогъ всѣхъ выставленныхъ предметовъ (подъ названіемъ «Указателя всероссійской промышленно-художественной Выставки 1882 г.», подъ редакціей *М. А. Саблина*) продавался публикѣ съ самого дня открытія Выставки и напечатанъ пятью изданіями. Въ этомъ каталогѣ сдѣланы извлеченія изъ

---

\*) Сверхъ того къ Выставкѣ вышелъ и продавался на ней I томъ «Народнаго хозяйства Россіи» *В. П. Безобразова*, производившаго съ 1879 г., по порученію Министерства Финансовъ, изслѣдованія на фабрикахъ и заводахъ въ 10 Подмосковныхъ губерніяхъ.

ктуру экспонентовъ, заключающія въ себѣ данныя относительно производства каждаго промышленнаго заведенія. Къ этому указателю былъ приложенъ планъ Выставки (составленный М. А. Саблинымъ), облегчавшій ея обзоръ.

Фотографамъ Шереру, Набгольцу и К<sup>о</sup> предоставлено было издать фотографическій альбомъ, въ которомъ собраны виды наружные и внутреннія всѣхъ частей выставки и изображены болѣе замѣчательные на ней предметы.

Нельзя не упомянуть здѣсь съ особенною благодарностью, Академикъ М. П. Боткинъ, такъ много потрудившійся устройству художественнаго отдѣла Выставки, издалъ на свой счетъ *Иллюстрированный ею каталогъ*, составленный имъ (подъ названіемъ «25 лѣтъ русскаго искусства 1855—1880»). Это прекрасное изданіе останется однимъ изъ памятниковъ Выставки 1882 г.

Состоявшій при архитекторахъ выставки инженеръ Индра издалъ альбомъ чертежей, объясняющихъ конструктивную часть болѣе замѣчательныхъ изъ выставочныхъ сооружений.

Наконецъ, Совѣтъ Управленія Выставки обсудилъ и составилъ планъ всего настоящаго изданія, которое должно быть возможно болѣе полнымъ отчетомъ какъ о Выставкѣ, такъ и о всѣхъ свѣдѣніяхъ, собранныхъ при этомъ по нашему народному хозяйству. Работы экспертовъ положено было обнародовать въ полномъ ихъ видѣ \*), а не въ извлеченіи, какъ это дѣлалось въ отчетахъ предыдущихъ выставокъ. Общая редакція отчета была возложена на Академика В. П. Безобразова и ему же поручено сдѣлать общее обзоръ Выставки и ея результатовъ по отношенію къ успѣхамъ нашей промышленности \*\*).

---

\*) См. т. II, III, IV и V настоящаго изданія.

\*\*) См. т. VI настоящаго изданія. Въ этомъ трудѣ подробно описаны Выставка и всѣ замѣчательнѣйшіе на ней предметы.

## II.

Торжественное освященіе и открытіе Выставки послѣдовали 20 мая 1882 г., въ присутствіи Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Владиміра Александровича, Е. И. В. герцога Георгія Максимильяновича Лейхтенбергскаго, Министра Финансовъ Н. Х. Бунге, Московскаго Генераль-Губернатора Кн. В. А. Долгорукова, Директора Департамента Торговли и Мануфактуръ Н. А. Ермакова, многихъ почетныхъ гостей, должностныхъ лицъ управленія Выставки и экспонентовъ. Высокопреосвященный Митрополитъ Московскій Макарій совершилъ молебствіе (передъ иконою Иверской Божіей Матери) и произнесъ слово на библейскій текстъ «человѣкъ рождается на трудъ» (Іова 5, 7.).

Слово это слѣдующее:

«Трудомъ человѣкъ развиваетъ, укрѣпляетъ, усовершенствуетъ свои силы и способности, духовныя и тѣлесныя; трудомъ приобретаетъ себѣ все, необходимое для жизни и для удовлетворенія своихъ потребностей; трудомъ достигаетъ и того, что можетъ возвышать, украшать, облагораживать свой бытъ, домашній и общественный. Потому-то и дорогъ человѣку его трудъ, и иногда тѣмъ дороже, чѣмъ болѣе требуетъ напряженія силъ и преодоленія препятствій. И радуется человѣкъ, видя плоды трудовъ своихъ, благословенныхъ Богомъ; торжествуетъ человѣкъ, съ своими близкими и знакомыми, въ сознаніи своихъ успѣховъ, добытыхъ честнымъ трудомъ, при помощи Божіей. Такого-то рода торжество нынѣ и у насъ,



торжество не одного человѣка, но цѣлаго народа. Предъ нами нѣсколько важнѣйшихъ отраслей всероссійскаго труда съ ихъ лучшими произведеніями и образцами. И мы имѣемъ возможность близко видѣть, какихъ успѣховъ достигли въ нашемъ отечествѣ различные виды промышленности, ремеслъ, художествъ, практическихъ примѣненій науки. Пріятны для насъ эти успѣхи уже потому, что они наши, а еще болѣе потому, что они достаются намъ не такъ легко, какъ другимъ народамъ Европы, которые прежде насъ вступили на путь умственнаго развитія и образованности. И если, при семъ томъ, мы, съ Божіею помощію, подвигаемся впередъ, то уже во многомъ мы равняемся съ передовыми націями на пути самоусовершенствованія по разнымъ отраслямъ народнаго труда, то какой же сынъ Россіи, истинно любящій свое отечество и желающій ему всякаго совершенства, не обрадуется этому отъ всей души? Да будетъ благословенъ Богъ, дарующій намъ и силы, и средства, и свою благотворную помощь для нашего преуспѣванія на поприщѣ народной промышленности и художествъ. Честь и хвала и полное сочувствіе соотечественниковъ всѣмъ вамъ, которые ревностно подвизаетесь на этомъ поприщѣ и представили нынѣ такую радость намъ плоды трудовъ своихъ! Да благословляетъ Господь и впредь ваши труды для вашихъ дальнѣйшихъ успѣховъ; да благословляетъ равно и всякій трудъ въ нашемъ любимомъ отечествѣ, направленный къ его пользѣ, и да процвѣтаетъ оно болѣе и болѣе, при нашихъ дружныхъ силахъ и трудахъ на всѣхъ ступеняхъ общественной и государственной жизни, подъ державою Богомъ дарованнаго намъ Царственнаго Вождя, Благочестивѣйшаго Государя Императора Александра Александровича.»

Кн. В. А. Долгоруковымъ была также сказана рѣчь обращенная къ Великому Князю и прочимъ присутствующимъ.

Рѣчь эта слѣдующая:

«Ваше Императорское Высочество! Мы собрались сегодня



на открытіе всероссійской промышленно-художественной выставки. Достаточно одного взгляда на это громадное зданіе, чтобъ убѣдиться, что нынѣшняя выставка далеко опередила всѣ ей предшествовавшія, очередныя выставки. Въ нее вошли новыя отдѣлы — художественный, научно-учебный, машинный, кустарный, сельскохозяйственный, военный, военно-морской, туркестанскій, финляндскій и нѣкоторые другіе. Отрадное зрѣлище представляютъ обиліе, полнота и разнообразіе образцовъ, которые доставлены сюда со всѣхъ сторонъ нашего необъятнаго отечества. Выставка была предназначена на годъ совершившагося двадцатилѣтія царствованія блаженной памяти Родителя Вашего, Императора Александра II-го. Какъ порадовался бы покойный Государь этому широкому развитію производительныхъ силъ Россіи, которому Онъ далъ такое могучее движеніе! Но суждено было иначе... Пожелаемъ же, чтобъ, при Августѣйшемъ Преемникѣ его, сила Русской земли, ея капиталы, рабочій трудъ, русскій умъ и русскіе таланты продолжали свое мирное преуспѣваніе во славу нашего возлюбленнаго Государя Императора Александра III-го и на пользу нашей любезной родины. Позвольте при этомъ принести Вашему Императорскому Высочеству отъ всѣхъ участвующихъ глубочайшую благодарность за высокую честь, которую Вамъ угодно было удостоить открытіе выставки.»

Въ заключеніе торжества, была исполнена оркестромъ, подъ личнымъ управленіемъ самаго композитора, увертюра «Россія» (на мотивы русскіе и разныхъ племенъ паселяющихъ наше отечество) *А. Г. Рубинштейна*, нарочно имъ сочиненная для этого случая.

На другой день 21 мая Выставка была открыта для публики и затѣмъ ежедневно до дня ея закрытія (за исключеніемъ дней Высочайшаго посѣщенія).

Ихъ Императорскія Величества съ Его Императорскимъ Высочествомъ Наслѣдникомъ Цесаревичемъ осчастливили Свѣмъ посѣщеніемъ Выставку 9, 10 и 11 сентября. Госуда

Императоръ, въ теченіи трехъ дней, изволилъ подробно осматривать всѣ отдѣлы, осчастлививъ Своею милостивою бесѣдою экспонентовъ, находившихся при выставленныхъ ими предметахъ. Ихъ Величества соизволили принять поднесенныя имъ нѣкоторыми фабрикантами вещи и пріобрѣсти много другихъ по разнымъ отраслямъ искусствъ и промышленности. Ихъ Величества при осмотрѣ Выставки были сопровождаемы Министрами Финансовъ, Двора, Внутреннихъ Дѣлъ, Иностранныхъ Дѣлъ и Путей Сообщенія и Московскимъ Генералъ-Губернаторомъ.

Выставка была также удостоена посѣщеніемъ Великихъ Князей Алексѣя, Сергѣя и Павла Александровичей, Николая, и Михаила Николаевичей, съ Августѣйшими дѣтьми, Константина и Дмитрія Константиновичей, Великихъ Княгинь Александры Іосифовны, Ольги Ѳеодоровны, Екатерины Михайловны, съ Августѣйшими дѣтьми, Анастасіи Михайловны съ супругомъ Герцогомъ Мекленбургъ-Шверинскимъ, Принца Николая Петровича Ольденбургскаго, Принца Александра Петровича Ольденбургскаго съ супругою, Князя Александра Болгарскаго, Князя Николая Черногорскаго и Принца Аписугава.

Экспертиза началась 10 іюня и продолжалась ежедневно въ теченіи трехъ мѣсяцевъ. Для Сельско-Хозяйственныхъ машинъ и орудій былъ устроенъ конкурсъ и онѣ были испытаны на фермѣ Петровской земледѣльческой и лѣсной Академіи (см. въ Приложеніи VI правила этого конкурса). Также были испытаны и сравнены въ своемъ дѣйствіи выставленныя пожарныя трубы (см. Докладъ экспертной Коммиссіи въ IV Томѣ). Отдѣлы огородничества, молочныхъ продуктовъ (въ сентябрѣ) и домашнихъ животныхъ были открыты не во все время Выставки, а временно. Въ отдѣлѣ домашнихъ животныхъ чередовались: сперва овцы и молочный рогатый скотъ, которыя послѣ экспертизы были продаваемы съ аукціоннаго торга; потомъ лошади, рабочій и мясной скотъ, свиньи, и наконецъ

птицы и живыя пчелы и образцовые ульи. Конская выставка совпала (въ августѣ) съ московскими осенними бѣгами и скачками, въ которыхъ участвовали выставленныя лошади. На Выставкѣ пчелъ, ежедневно происходили публичныя бѣсѣды Академика *А. М. Бутлерова* о пчеловодствѣ.

Въ прилагаемой при семъ (см. Приложение IV) таблицѣ показано число бывшихъ на Выставкѣ экспонентовъ по каждой отрасли промышленности (по каждой группѣ и по каждому классу) и по каждой губерніи. По этой таблицѣ, общей итогъ экспонентовъ составляетъ 6852. Но эта цифра, выражающая собою число *коллекцій выставленныхъ предметовъ*, изъ которыхъ многіе принадлежали одному и тому же лицу, превышаетъ дѣйствительное число экспонентовъ, т. е., отдѣльныхъ лицъ (въ томъ числѣ и юридическихъ лицъ, компаній, учреждений и проч.), участвовавшихъ въ Выставкѣ. Таковыхъ, т. е., отдѣльныхъ экспонентовъ насчитывалось 5,318. Эта цифра далеко превосходитъ число экспонентовъ, 3,122, на предыдущей Всероссийской Выставкѣ, въ С.-Петербургѣ \*).

По отдѣламъ промышленности число экспонентовъ въ 1882 г. распредѣлялось такимъ образомъ:

Художественныя произведенія (I группа) . . . . .	866
Научно-учебныя произведенія (II группа) . . . . .	619
Сельско-хозяйственныя произведенія и съѣстные припасы (III группа) . . . . .	1459
Горная и соляная промышленность (IV группа) . . . . .	170
Издѣлія изъ волокнистыхъ веществъ (V группа) . . . . .	347
Издѣлія изъ металловъ (VI группа) . . . . .	224
Издѣлія заводской обработки (VII группа) . . . . .	778
Ремесленныя и разныя издѣлія (VIII группа) . . . . .	440
Машины (IX группа) . . . . .	385
Садоводство и огородничество (X группа) . . . . .	58
Домашнія животныя (XI группа) . . . . .	240

\*) На предшествовавшихъ выставкахъ было въ Москвѣ, въ 1865 г., 973 экспонента, въ С.-Петербургѣ, въ 1861 г.—1003.

старная промышленность (XII группа) . . . . .	1105
инный и Морской отдѣлы (XIII группа) . . . . .	127
предметы поданія помощи страждущимъ (XIV группа) . . . . .	41

При всей случайности, обуславливающей собою зависящее от доброй воли каждаго участіе того или другаго числа производителей во всякой выставкѣ, и при всѣхъ такихъ слупностяхъ, которыя были и на Выставкѣ 1882 г., если сравнить количество экспонентовъ по разнымъ мелкимъ подраздѣламъ отраслей промышленности, — не смотря на все это, приведенныя цифры, по главнымъ отдѣламъ народной дѣльности и народнаго хозяйства, вполне соотвѣтствуютъ, въ чемъ своемъ видѣ, дѣйствительному положенію этихъ отдѣловъ и ихъ относительному у насъ развитію. Поэтому можно сказать, что Выставка 1882 г., за исключеніемъ нѣкоторыхъ простененныхъ подробностей, была вѣрною картиною нашихъ производительныхъ силъ и давала вѣрное общее представленіе господствующихъ направленій въ нашемъ народномъ хозяйствѣ, его успѣхахъ и недостаткахъ \*).

Такимъ образомъ, наибольшее число экспонентовъ по сельскому хозяйству вполне соотвѣтствуетъ дѣйствительному характеру нашей экономической жизни. То же самое можетъ быть сказано и о слѣдующей затѣмъ цифрѣ по кустарной промышленности, распространенной по всей Россіи и далеко превосходящей, послѣ земледѣлія, размѣрами своего производства наши фабрики и заводы. Далѣе, слѣдующая затѣмъ крупная цифра экспонентовъ по издѣліямъ заводской обработки выясняется разнообразіемъ и обширностью этого отдѣла въ принятой для Выставки 1882 г. классификаціи, и также значительнымъ у насъ развитіемъ нѣкоторыхъ вошедшихъ сюда производствъ (свеклосахарнаго, штейнаго, табачнаго, кожевеннаго, и проч.). Сравнительно незначительное количество экспонентовъ по горному и металлическому производствамъ, какъ

\*) См. объ этомъ подробнѣе въ VI томѣ, въ общемъ обзорѣ Выставки П. Безобразова.

будто несоотвѣтствующее обширному ихъ развитію въ Россіи, объясняется крупными размѣрами каждаго изъ большинства отдѣльных заведеній сюда принадлежащихъ (въ особенности по горнозаводской части).

Число посѣтителей Выставки, въ теченіи 131 дня ея продолженія, простиралось до 1.077,200 человѣкъ (въ томъ числѣ съ платою за входъ 970,107, давшихъ сбору 256,765 р. 5 к.; и бесплатныхъ 107,198 чел.). На Выставкѣ 1870 г. въ Петербургѣ посѣтителей, въ теченіи 70 дней ея продолженія, насчитывалось 320.500. Сравнивая среднія цифры посѣтителей, приходившіяся на одинъ день (въ 1870 г. — 4056 чел., а въ 1882 г. — 8.224), можно сказать что количество публики, даже *пропорціонально* продолжительности Выставки 1882 г., *превышало гораздо болѣе чѣмъ вдвое* то же количество въ 1870 г., а *абсолютно*, публика въ 1882 г. была *втрое болѣе многочисленна*. Наибольшее число посѣтителей, до 40,000 чел., пришлось на 13 іюня (воскресный день); при этомъ громадномъ стеченіи публики, излишней тѣсноты однако не замѣчалось, вслѣдствіе обширности выставочнаго пространства и удачнаго распредѣленія на немъ построекъ и выставленныхъ предметовъ. Бесплатныхъ посѣтителей (учащихся, фабричныхъ рабочихъ и нижнихъ военныхъ чиновъ) было всего 107,198 человѣкъ.

21 Сентября, въ присутствіи Московскаго Генералъ-Губернатора, Кн. В. А. Долгорукова, были объявлены экспонентамъ присужденныя имъ за выставленные предметы, на основаніи заключеній экспертизы, похвальные награды. При этомъ Секретаремъ Главнаго Комитета экспертовъ (В. И. Тимирязевымъ) была произнесена рѣчь, въ которой изложены общіе и главные выводы изъ всѣхъ изслѣдованій экспертныхъ Комиссій (См. эту рѣчь въ Приложеніи V).

Всего было роздано 3,666 похвальныхъ наградъ, въ томъ числѣ: 1) право изображенія государственнаго герба представлено 193 экспонентамъ; 2) золотыхъ медалей присуждено



3) серебряныхъ—678; 4) бронзовыхъ—1,061; 5) почетныхъ—1,069; 6) дипломовъ 1-го разряда (сравненныхъ золотыми медалями)—101; 7) дипломовъ 2-го разряда—135; 8) дипломовъ 3-го разряда—58; 9) дипломовъ 4-го разряда—67; 10) денежных премій—127. По группамъ распределяются слѣдующимъ образомъ: по II группѣ (учебныя произведенія) присуждено 507 наградъ; по I группѣ (сельско-хозяйственныя произведенія и съѣстные припасы)—31; по IV (горная и соляная промышленность)—134; по V (издѣлія изъ волокнистыхъ веществъ)—328; по VI (издѣлія изъ металловъ)—202; по VII (заводскіе продукты)—618; по VIII (ремесленныя издѣлія)—361; по IX (машины)—360; по X (кустарная промышленность)—515. Сверхъ того, Высочайше пожаловано, по представленію Министра Финансовъ, 700 почетныхъ наградъ Коммерціи Совѣтника, Мануфактуръ Совѣтника и Подполковника Гражданина, орденовъ и медалей для ношенія на груди) экспонентамъ и ихъ сотрудникамъ \*).

Центральная часть выставки была устроена такимъ образомъ: Московская Консерваторія дала нѣсколько концертовъ, по тематической программѣ, въ концертномъ залѣ; ежедневно играла военная музыка и развѣ въ недѣлю балъный оркестръ на эстрадѣ въ центральномъ саду, и сверхъ того было нѣсколько частныхъ концертовъ въ выставочныхъ зданіяхъ (въ томъ числѣ хоръ Славянскаго).

Выставка была закрыта для публики 30-го сентября, а 1-го октября послѣдовало официальное ея закрытіе, послѣ молебна совершеннаго Преосвященнымъ Амвросіемъ, Епископомъ Симбирскимъ и Ахтырскимъ.

См. списокъ лицъ получившихъ похвальныя и почетныя награды въ V отчетѣ.



## Дополненіе къ 20-й страницѣ \*).

---

При объявленіи наградъ 21 сентября, князь *Владиміръ Андреевичъ Доморукъ*, предсѣдательствовавшій на этомъ торжественномъ собраніи и лично раздававшій высшія награды присутствовавшимъ экспонентамъ, произнесъ нижеслѣдующую рѣчь, которая произвела глубокое впечатлѣніе на публику:

«Мм. гг., — Привѣтствую васъ подъ отраднымъ впечатлѣніемъ недавняго посѣщенія Государемъ Императоромъ, Государыней Императрицей и Августѣйшимъ Ихъ Семействомъ первопрестольной столицы и Всероссійской Промышленно-Художественной Выставки.

«Ихъ Величества несказанно осчастливили свою вѣрнопреданную Москву, которая въ лѣтопись свою занесетъ это свѣтлое, радостное и знаменательное событіе.

«Теперь, господа экспоненты, вамъ предстоитъ увѣнчать ваши труды наградами присужденными экспертизой.

«Но, мм. гг., вышею для всѣхъ насъ наградой пребудетъ то истинное удовольствіе, которое Государь Императоръ и Государыня Императрица многократно выражали при обозрѣніи Выставки. Въ этомъ высокомъ и благоволительномъ вниманіи и въ этихъ одобрительныхъ отзывахъ Августѣйшихъ Посѣтителей, я увѣренъ, русская промышленность и русское искусство обрѣтутъ новыя живительныя силы для своихъ дальнѣйшихъ успѣховъ, на утѣшеніе нашего возлюбленнаго Государя, на пользу и славу дорогаго нашего отечества».

---

\*) Вслѣдствіе типографской погрѣшности, нижеслѣдующее не было напечатано въ текстѣ, на стр. 20.





# **ПРИЛОЖЕНІЯ.**



*Приложение I.*

**ПОЛОЖЕНІЕ**  
**О ВСЕРОССИЙСКОЙ**  
**ХУДОЖЕСТВЕННО - ПРОМЫШЛЕННОЙ**  
**ВЫСТАВКѢ 1882 ГОДА,**  
**ЕЯ ПРАВИЛА И РАЗНЫЯ ПОСТАНОВЛЕНІЯ ДО НЕЯ**  
**ОТНОСЯЩІЯСЯ.**



## Положеніе о всероссійской промышленно-художественной выставкѣ 1881 года въ Москвѣ.

(Высочайше утверждено 10 Августа 1879 г.).

1. Въ 1881 году имѣетъ быть въ Москвѣ пятнадцатая Всероссійская выставка, предназначаемая для произведеній всѣхъ родовъ промышленной и художественной дѣятельности; сообразно этому выставка сія получаетъ названіе Всероссійской промышленно-художественной выставки 1881 года.

2. Мѣсто изготовленія допускаемыхъ на выставку промышленныхъ произведеній ограничивается предѣлами Россійской Имперіи, со включеніемъ Великаго Княжества Финляндскаго. Художественныя произведенія допускаются на выставку, если они исполнены русскими художниками въ теченіи послѣдняго двадцатипятилѣтія, безъ различія исполненія ихъ въ Россіи или за границею.

3. Выставка имѣетъ помѣщаться въ особомъ зданіи, на Ходынскомъ полѣ, противъ Петровскаго парка. Открытіе выставки послѣдуетъ 15 Мая, а закрытіе—15 Сентября 1881 года.

4. Главное завѣдываніе выставкою и окончательное рѣшеніе всѣхъ вопросовъ, до нея относящихся, принадлежитъ Высочайше учрежденной, состоящей подъ предсѣдательствомъ министра Финансовъ, Коммиссія.

5. Ближайшія распоряженія по устройству выставки, разрѣшеніе разныхъ могущихъ возникнуть на мѣстѣ вопросовъ, а также непосредственное завѣдываніе выставкою возлагаются на имѣющее быть учрежденнымъ въ Москвѣ особое Управленіе выставкою, дѣйствующее подъ ближайшимъ руководствомъ Московскаго Генералъ-Губернатора.

*Примѣчаніе.* Составъ Управленія выставкою, обязанности его и порядокъ дѣйствій опредѣлены будутъ особою инструкціею, учрежденною Министромъ Финансовъ, по соглашенію съ Московскимъ Генералъ-Губернаторомъ.

6. Для облегченія экспонентамъ полученія всѣхъ необходимыхъ свѣдѣній и для содѣйствія возможно полному представленію на выставку различныхъ отраслей отечественной промышленности, учреждаются, по распоряженію Министра Финансовъ, особые вспомогательные Комитеты. Объ учрежденіи сихъ Комитетовъ будетъ объявлено особо.

7. Всѣмъ выставленнымъ предметамъ будетъ составленъ систематическій указатель и они будутъ подвергнуты осмотру и оцѣнкѣ экспертныхъ комиссій, имѣющихъ быть назначенными для каждаго рода произведеній. На основаніи заключеній комиссій экспертовъ, экспонентамъ, оказавшимъ наиболѣе заслугъ въ промышленной и художественной дѣятельности, будутъ присуждены награды. Составъ экспертныхъ комиссій и порядокъ присужденія наградъ будутъ опредѣлены Высочайше учрежденною Комиссіею и своевременно опубликованы по распоряженію Министра Финансовъ.

8. Представленіе на выставку изобрѣтеній и усовершенствованій въ видѣ чертежей, моделей и полныхъ аппаратовъ не служитъ препятствіемъ къ полученію на таковыя изобрѣтенія и усовершенствованія привилегій, согласно существующимъ законодѣніямъ.

. Укупорка и перевозка произведеній, какъ на выставку вляемыхъ, до самаго зданія оной, такъ и съ выставки вынимаемыхъ, производится на счетъ самихъ экспонентовъ. —  
вста же для расположенія на выставкѣ произведеній, а за устроенную для размѣщенія оныхъ однообразную прочную мебель, никакой платы съ экспонентовъ не взима.

Д. Для удобства экспонентовъ, по избранію Московскаго Главнаго Комитета, будутъ назначены особые маклеры, кои, за вознагражденіе, определенное по соглашенію Биржеваго Комитета съ Управленіемъ выставкою, будутъ исполнять порученія экспонентовъ по приему предназначаемыхъ на выставку предметовъ, по ихъ помѣщенію на выставкѣ и по оной доставкѣ по закрытіи выставки.

1. Управленіе выставкою принимаетъ необходимыя мѣры храненія выставленныхъ предметовъ, но на него не возлагается отвѣтственности за ущербы, могущіе послѣдовать отъ воровства, поврежденія, покражи и другихъ случайностей.

2. Правила о порядкѣ и срокахъ подачи заявленій, относительно предназначаемыхъ для выставки произведеній, о видѣ оныхъ, о приемѣ и размѣщеніи сихъ произведений на выставкѣ, о посѣщеніи самой выставки, размѣрѣ платы за входъ и проч. будутъ составлены Высочайше учрежденною Коммиссіею и въ свое время опубликованы по распоряженію Министра Финансовъ.

---



# Правила для Всероссийской промышленно-художественной выставки 1881 года въ Москвѣ.

(Составлены Высочайше учрежденною Комиссіею для устройства Выставки).

## I. Общія положенія.

1. Въ 1881 году имѣетъ быть въ Москвѣ пятнадцатая Всероссийская выставка, предназначаемая для произведеній всѣхъ родовъ промышленной и художественной дѣятельности; сообразно этому выставка сія получаетъ названіе Всероссийской промышленно-художественной выставки 1881 года.

2. Мѣсто изготовленія допускаемыхъ на выставку промышленныхъ произведеній ограничивается предѣлами Россійской Имперіи, со включеніемъ Великаго Княжества Финляндскаго. Художественныя произведенія допускаются на выставку, если они исполнены русскими художниками въ теченіи послѣдняго двадцатипятилѣтія, безъ различія исполненія ихъ въ Россіи или за границую.

3. Выставка имѣетъ помѣщаться въ особомъ зданіи, на Ходынскомъ полѣ, противъ Петровскаго парка. Открытіе выставки послѣдуетъ 15 Мая, а закрытіе—15 Сентября 1881 года.

4. Главное завѣдываніе выставкою и окончательное рѣшеніе всѣхъ вопросовъ, до нея относящихся, принадлежитъ

исочайше учрежденной, состоящей подъ председательствомъ Министра Финансовъ, Коммисіи.

5. Ближайшія распоряженія по устройству выставки, разшеніе разныхъ могущихъ возникнуть на мѣстѣ вопросовъ, также непосредственное завѣдываніе выставкою возлагаются имѣющее быть учрежденнымъ въ Москвѣ особое Управленіе выставкою, дѣйствующее подъ ближайшимъ руководствомъ Московскаго Генераль-Губернатора.

*Примѣчаніе.* Составъ Управленія выставкою, обязанности его и порядокъ дѣйствій опредѣлены будутъ особою инструкціею, утвержденною Министромъ Финансовъ, по соглашенію съ Московскимъ Генераль-Губернаторомъ.

6. Непосредственныя распоряженія по устройству отдѣловъ: художественнаго, сельскохозяйственнаго, горнаго, выставки домашнихъ животныхъ и садоводства производятся, отвѣтственно роду сихъ отдѣловъ, Императорскою Академіею художествъ, Департаментомъ Земледѣлія и Сельской Промышленности, Горнымъ Департаментомъ, Управленіемъ Государственнаго Коннозаводства и Россійскимъ Обществомъ любителей садоводства, которые дѣйствуютъ по соглашенію съ Управленіемъ выставкою и назначаютъ отъ себя, для самаго устройства отдѣловъ на мѣстѣ, членовъ въ мѣстное Управленіе выставкою.

7. Для облегченія экспонентамъ полученія всѣхъ необходимыхъ свѣдѣній и для содѣйствія возможно полному представленію на выставку различныхъ отраслей отечественной промышленности, учреждаются, по распоряженію Министра Финансовъ, особые вспомогательные Комитеты. Объ учрежденіи сихъ Комитетовъ будетъ объявлено особо.

8. Всѣмъ выставленнымъ предметамъ будетъ составленъ тематическій указатель и они будутъ подвергнуты осмотру оцѣннѣ экспертныхъ комиссій, имѣющихъ быть назначен-

ными для каждого рода произведений. На основаніи заключеній комиссій экспертовъ, экспонентамъ, оказавшимъ наиболѣе заслугъ въ промышленной и художественной дѣятельности, будутъ присуждены награды. Составъ экспертныхъ комиссій и порядокъ присужденія наградъ будутъ своевременно опубликованы.

9. Представленіе на выставку изобрѣтеній и усовершенствованій въ видѣ чертежей, моделей и полныхъ аппаратовъ не служитъ препятствіемъ къ полученію на таковыя изобрѣтенія и усовершенствованія привилегій, согласно существующимъ узаконеніямъ.

10. Правила для посѣщенія выставки и размѣръ платы за входъ на оную будутъ опредѣлены впослѣдствіи.

## II. Произведенія, допускаемыя на выставку.

11. Роды и виды произведеній, допускаемыхъ на выставку, поименованы въ особомъ прилагаемомъ при семъ распечаткѣ. (Приложеніе лит. А).

12. Доставляемыя на выставку промышленныя произведенія могутъ быть изготовлены, какъ изъ туземныхъ, такъ и изъ привозныхъ матеріаловъ. Въ случаѣ доставленія на выставку предметовъ, содержащихъ составныя части, изготовленныя за границею, съ отдѣлкою тамъ въ большей или меньшей степени, экспоненты объявляютъ: какія именно части, входящія въ составъ ихъ произведеній, и въ какой именно степени отдѣлки, привезены изъ за границы.

13. Экземпляры, представляемыхъ произведеній, должны соответствовать ихъ виду въ торговлѣ; они могутъ быть, впрочемъ, замѣняемы и образцами, если послѣдніе даютъ достаточно точное понятіе о произведеніи во всей его полнотѣ. Въ патентахъ однородныхъ вещей надлежитъ устранять излишнія и

поренія и, по возможности, разнообразить форму, рисунок, идѣ и свойство включаемыхъ въ ихъ составъ предметовъ. Лининомъ громоздкихъ партій совершенно одинакихъ произведеній слѣдуетъ также избѣгать.

**14.** При фабричныхъ, заводскихъ и ремесленныхъ произведеніяхъ предоставляется прилагать образцы первообразныхъ матеріаловъ, въ сыромъ или подготовленномъ видѣ; образцы эти должны быть въ количествѣ достаточномъ, чтобы дать ясное понятіе о предметѣ.

**15.** Инструменты, аппараты и машины выставляются вообще въ собранномъ видѣ и готовые къ дѣйствию; симъ однако не исключаются отъ представленія на выставку отдѣльныя части машинъ и приборовъ, которые могутъ составлять, по желанію экспонентовъ, самостоятельный предметъ выставки. Тѣ изъ машинъ и аппаратовъ, которые по роду ихъ, могутъ быть приведены въ дѣйствіе на самой выставкѣ, если того желаютъ экспоненты, должны быть снабжены для сего необходимыми пріемными приводами.

**16.** Не принимаются на выставку:

а) Произведенія изломанныя, изорванныя и вообще испорченныя.

б) Вещества, распространяющія зловоніе и міазмы, а также вредныя для другихъ, находящихся на выставкѣ, издѣлій.

в) Самовозгорающіяся вещества, гремучіе составы, пороховые составы, фосфорныя спички и т. п. опасные предметы.

Зажигательныя спички, огнестрѣльные снаряды и произведенія взрывчатаго свойства могутъ быть представлены, но только въ видѣ безвредныхъ подражаній, а подверженныя скорому разложенію, или дурнаго запаха вещества, — не иначе, какъ въ прочной и совершенно безопасной укупоркѣ.

**17.** Управленію выставкою предоставляется право устранить съ выставки всякій предметъ, который по своимъ свойствамъ оказался бы неудобнымъ на выставкѣ.

### III. Доставка и приёмъ произведений.

**18.** Частныя лица, казенныя вѣдомства и общества, желающія принять участіе въ выставкѣ, приглашаются сообщать объявленія о предназначаемыхъ ими на выставку предметахъ; объявленія эти сообщаются; а) о произведеніяхъ, принадлежащихъ къ группамъ II, V, VI, VII VIII и IX — Департаменту Торговли и Мануфактуръ, или Московскому Отдѣленію Совѣта Торговли и Мануфактуръ, или соотвѣтственнымъ вспомогательнымъ Комитетамъ; б) о произведеніяхъ, принадлежащихъ къ группѣ I — Императорской Академіи Художествъ; къ группѣ III — Департаменту Земледѣлія и Сельской Промышленности; къ группѣ IV — Горному Департаменту; къ группѣ X — Россійскому Обществу любителей садоводства; къ группѣ XI, по классу 78, — Управленію Государственнаго Коннозаводства, — по классамъ 79 — 83, — Департаменту Земледѣлія и Сельской Промышленности.

**19.** Форма объявленій, сроки, правила приёма и всѣ прочія условія выставки художественныхъ и сельско-хозяйственныхъ произведений, животныхъ и садоводства будутъ своевременно опубликованы Императорскою Академіею Художествъ, Департаментомъ Земледѣлія и Сельской Промышленности, Управленіемъ Государственнаго Коннозаводства и Россійскимъ Обществомъ любителей садоводства.

**20.** Относительно доставки и приёма, предназначаемыхъ на выставку собственно промышленныхъ произведений, соблюдаются слѣдующія правила:

а) Предварительныя объявленія о выставляемыхъ предметахъ, дѣлаемые въ мѣстные вспомогательные Комитеты, должны быть доставлены въ двухъ экземплярахъ не позже 1 Октября 1880 года; объявленія же, присылаемые въ Департаментъ Торговли и Мануфактуръ, или въ Московское Отдѣленіе Совѣта Торговли и Мануфактуръ, — не позже 1 Декабря



0 года. Объявленіи эти составляются по прилагаемой у формѣ (прилож. лит. Б) и должны заключать обозначеніе произведеній, ихъ количество вѣсомъ или мѣрою, нужда для ихъ помѣщенія пространство на выставкѣ, безъ включенія наружныхъ проходовъ около всего занятого выставленіемъ предметами пространства, подпись экспонента и его сѣ.

б) Укупорка и перевозка произведеній, какъ на выставку представляемыхъ, до самаго зданія оной, такъ и съ выставки стно возвращаемыхъ, производится на счетъ самихъ экспонентовъ.

в) Приемъ произведеній въ выставочномъ зданіи начнется марта и будетъ продолжаться по 1 мая 1881 года. Для предметовъ высокой цѣнности и незатруднительной установки къ приему можетъ быть продолженъ, но къ 10 Маю всѣ произведенія должны быть непременно доставлены на выставку.

г) Экспоненты могутъ представлять свои произведенія, съ изложеніемъ вышеизъясненныхъ условій, сами лично или съ посредство своихъ прикащиковъ или повѣренныхъ. Сверхъ того, по избранію Московскаго Биржеваго Комитета, будутъ назначены маклера, которые, за вознагражденіе, опредѣляемое по соглашенію Биржеваго Комитета съ Управленіемъ выставкою, будутъ исполнять порученія экспонентовъ по приему представляемыхъ на выставку предметовъ, по ихъ помѣщенію на выставкѣ и по обратной доставкѣ ихъ экспонентамъ послѣ закрытія выставки.

д) Предназначенныя для выставки партіи сопровождаются документами (прил. лит. В), съ подробнымъ поименованіемъ представляемыхъ издѣлій и съ означеніемъ числа, вѣса или меры, а также цѣны оныхъ. На оборотѣ сихъ фактуръ должны быть означены: 1) званіе, имя, отчество и фамилія экспонента; 2) свойство, мѣсто нахожденія и время учрежденія принадлежащаго ему промышленнаго заведенія; 3) количество цѣнность ежегоднаго производства; 4) средства фабрикаціи;



ений этихъ отдѣловъ. Предметы садоводства размѣщаются же въ центральномъ и другихъ скверахъ выставочнаго помѣщенія. Остальные предметы помѣщаются въ главномъ выставочномъ зданіи.

**23.** Для машинъ, предназначаемыхъ къ дѣйствию на вывѣ, устранивается одинъ общій двигатель, съ общимъ передаточнымъ валомъ; о числѣ оборотовъ, а также и о діаметрѣ насаженныхъ на немъ шкивовъ, будетъ объявлено своевременно.

**24.** Экспоненты, желающіе выставить свои произведенія въ особыхъ стойкахъ, въ отдѣльныхъ шкафахъ или витринахъ, а также съ особымъ убранствомъ, могутъ это сдѣлать на свой счетъ, но не иначе, какъ по рисункамъ, предварительно одобреннымъ Управленіемъ выставкою.

**25.** Равнымъ образомъ представляется экспонентамъ выставлять свои произведенія въ особыхъ пристройкахъ, внѣ выставочныхъ зданій, но не иначе, какъ съ особаго разрѣшенія тѣмъ, чтобы эти постройки были возводимы на счетъ экспонента, по плану, утвержденному Управленіемъ выставкою, и на отведенныхъ онымъ для сей цѣли участкахъ земли.

**26.** Фабрикантамъ однородныхъ предметовъ изъ одной и той же мѣстности предоставляется устраивать помѣщенія для выставленныхъ произведеній на общій счетъ и по общему для нихъ плану, но не иначе, какъ по особому разрѣшенію и рисункамъ, одобреннымъ Управленіемъ выставкою.

**27.** Въ зданіяхъ выставки и на проходахъ между выставочными помѣщеніями воспрещается удерживать нескрытыя тары или пустые ящики. Сія послѣдніе и укупорка должны быть немедленно слагаемы въ указанныя для сего мѣста.

**28.** Произведенія выставляются подъ именемъ ихъ хозяина и подъ тѣмъ очереднымъ номеромъ, подъ которымъ экспонентъ, или его партія, записаны въ выставочный указатель.



**29.** На выставленныхъ произведеніяхъ предос обозначать продажную цѣну, мѣсто продажи и др дѣнія.

**30.** Управление выставкою принимаетъ необходим для охраненія выставленныхъ предметовъ; но на него гается отвѣтственности за ущербы, могущіе послѣди потери, поврежденія, покражи и другихъ случайнос понентамъ предоставляется, если они признають то і страховать свои произведенія отъ огня самимъ на с а также содержать при нихъ своихъ повѣренныхъ д денія за ихъ сохранностію. Экспоненты и ихъ по обязаны во всемъ сообразоваться съ установленными веѣ порядками.

**31.** Выставленные произведенія могутъ быть пр но могутъ быть взяты съ выставки только по ея ок номъ закрытіи. Изъятія изъ этого правила допускают для съѣстныхъ припасовъ, каковы: печеный хлѣбъ, і шоколадъ и т. п., которые могутъ быть съ выставки съ условіемъ постоянного возобновленія проданных товъ.

**32.** Немедленно по закрытіи выставки, экспоне ступаютъ къ упаковкѣ своихъ произведеній и очищ нихъ и отъ устроенныхъ ими убранствъ зданія выс сію уборку полагается двухмѣсячный срокъ, счита закрытія выставки. Экспоненты, по мѣрѣ получені ленныхъ ими произведеній, возвращаютъ выданны: пріемъ сихъ произведеній квитанціи. Произведенія, вь теченіи двухъ мѣсяцевъ по закрытіи выставки, с предоставленными въ распоряженіе Высочайше учр Коммисіи.

---

**Распредѣленіе предметовъ Всероссійской  
Промышленно - Художественной Выставки  
1882 года въ Москвѣ.**

---

**I ГРУППА.**

**Художественныя произведенія.**

- Классъ 1.** Живопись масляными красками.
- Классъ 2.** Скульптура изъ мрамора, гипса, обожженной глины; бронзы.
- Классъ 3.** Архитектура вообще.
- Классъ 4.** Гравюра.
- Классъ 5.** Медальерное искусство.
- Классъ 6.** Акварель, пастель и вообще рисунки.

**II ГРУППА.**

**Научно-учебныя произведенія.**

- Классъ 7.** Учебныя устройства и пособія:
- а)** Школьное устройство и мебель; модели и рисунки того и другаго.
  - б)** Печатные учебники и руководства для школъ и училищъ; карты и атласы: географическіе, геологическіе,

естественной исторіи и другіе; учебные глобусы, прописи, азбуки и календари.

- в) Учебныя коллекціи для преподаванія и пособія всякаго рода.
- г) Дѣтскія игрушки. Учебныя игры. Куклы и другія игрушки. Восковыя фигуры. Приборы для дѣтскихъ гимнастическихъ упражненій.
- д) Ученическія работы.

Классъ 8. Приборы и мѣрительные инструменты, служащіе для производства научныхъ изслѣдованій и для учебныхъ цѣлей:

- а) Физическіе и химическіе.
- б) Математическіе и геодезическіе.
- в) Оптическіе; театральныя и другія зрительныя трубы.
- г) Вѣсы и мѣры.
- д) Часы, хронометры, часовыя принадлежности и издѣлія.

Классъ 9. Медицинскія принадлежности:

- а) Хирургическіе инструменты.
- б) Амбулаторныя приспособленія, образцы передвижныхъ аптекъ, кровати, искусственные члены, бандажи и проч.
- в) Анатомическіе приборы.
- г) Искусственные зубы.

Классъ 10. Музыкальные инструменты.

Классъ 11. Приложенія художества къ промышленности.

- а) Иконы, иконостасы и вивоты.
- б) Рисунки, модели и макеты для издѣлій фабричныхъ и ремесленныхъ.
- в) Живописныя, рѣзные, лѣпныя и вышивныя, декоративныя работы для наружнаго и внутренняго украшенія жилищъ и для промышленныхъ издѣлій.

Классъ 12. Приложенія электричества къ промышленности:

- ) Электротелеграфные приборы.
- ) Гальванопластические приборы и произведенія.
- ) Приборы для электрическаго освѣщенія.
- ) Приборы для передвиженія посредствомъ электричества и пр.

**Классъ 13.** Приборы и принадлежности для типографіи обще печатанія:

- а) Шрифты, клише, матрицы, камни, чернила, краски для печатанія и т. д.
- б) Типографскіе и литографскіе оттиски, новыя книги и изданія, автографы, оттиски гравюръ.

**Классъ 14.** Фотографія:

Приборы и принадлежности для фотографіи. Фотографическіе клише и снимки.

### III ГРУППА.

**Сельско-хозяйственныя произведенія и съѣстные припасы.**

**Классъ 15.** Хлѣбныя зерна, травяныя, масличныя и сѣмена. Хмѣль.

**Классъ 16.** Мука, крупа.

**Классъ 17.** Ленъ, пенька, въ сыромъ и чесаномъ видѣ; огаты льна и пеньки. Хлопокъ въ сыромъ и подготовленномъ видѣ.

**Классъ 18.** Табакъ въ листахъ и папушахъ, выставныхъ безъ табачныхъ произведеній дальнейшей обработки.

**Классъ 19.** Виноградъ и виноградныя вина.

**Классъ 20.** Строевой лѣсъ въ бревнахъ, брусьяхъ, доскахъ и другой подготовкѣ. Простѣйшія деревянныя издѣлія; кожаныя издѣлія и клепки; дубильная кора, щепы издѣ-

лїя и пр. Мочала въ видѣ фабричнаго матеріала и въ изъ мочалы и соломы.

Классъ 21. Смола, деготь, варъ, скипидаръ и ц

Классъ 32. Шерсть овечья: въ сырцѣ и мытая, блюжья шерсть, козья и другая пуша. Перо и пухъ. І и щетина.

Классъ 23. Шелкъ въ сырцѣ и размотанный, п вяя охлонья и отбросы. Коконь. Приборы по шелково

Классъ 24. Медъ и воскъ не въ дѣлѣ. Прибо пчеловодству. Живыя пчелы въ ульяхъ.

Классъ 25. Сало, рыбій и тюлений жиръ.

Классъ 26. Съѣстные припасы:

- а) Печеный хлѣбъ и разнаго рода печенья, морс хари, пряники, коврижки.
- б) Овощи, грибы и плоды въ консервахъ, также г ваные, сушеные и соленые; уксусъ; горчица.
- в) Мясо и рыба, сохраненныя разными способами: мясо, бульонъ; копченые окорока, колбасы, вяленая и въ прокъ соленая рыба, икра, и мясные и рыбные консервы.
- г) Жженый кофе, цикорій и другіе суррогаты в
- д) Сыры и молочные скопы.
- е) Кондитерскія издѣлія: конфекты, варенье, т тила, плоды въ сахарѣ и спиртѣ, сиропы;

Классъ 27. Сельско-хозяйственные машины, повозки.

Классъ 28. Модели, рисунки и чертежи с ественныхъ устройствъ, приборовъ и машинъ. С карты, таблицы и научныя работы по разным сельскаго хозяйства.

## IV. ГРУППА.

## Горная и соляная промышленность.

**К л а с с ъ 29.** Самородныя ископаемыя богатства:

- а)** Горныя породы, огнепостоянныя глины, минералы.
- б)** Самородные металлы и металлоиды.
- в)** Нефть или горное масло.
- г)** Каменный уголь, антрацитъ, бурый уголь (лигнитъ), торфъ.

**К л а с с ъ 30.** Желѣзо:

- а)** Желѣзныя руды и продукты ихъ металлургической обработки.
- б)** Разные виды и сорта чугуна, желѣза и стали.
- в)** Издѣлія изъ этихъ металловъ, приготовляемыя на горныхъ заводахъ: чугунные и стальные артиллерійскіе орудія и снаряды, чугунная посуда и другія отливки, рельсы, жечь, проволока, гвозди и т. п.

**К л а с с ъ 31.** Мѣдь, олово, цинкъ, свинецъ, серебро, марганецъ и другіе, особо непоименованные, металлы:

- а)** Руды этихъ металловъ и продукты ихъ металлургической обработки; образцы сихъ металловъ.
- б)** Издѣлія изъ вышеупомянутыхъ металловъ, приготовленныя на горныхъ заводахъ.

**К л а с с ъ 32.** Золото и платина:

- а)** Золотоносные пески и руды и продукты ихъ обработки; образцы золота.
- б)** Пески, заключающіе платину, способы обработки ихъ и добычи платины, платина въ разныхъ издѣліяхъ и аппаратахъ, иридистая платина, палладій и другіе металлы платиновой группы.

**Классъ 33. Соль очищенная и неочищенная:**

- а) Соль поваренная, каменная, выварочная, самосадочная.
- б) Горная соль.
- в) Глауберова соль.

**Классъ 34. Геологическія описанія, карты, разръзы, чертежи, модели и другія данныя, относящіяся къ горной, заводской и соляной промышленности.**

## V ГРУППА.

### Издѣлія изъ волокнистыхъ веществъ.

**Классъ 35. Пряжа и ткани изъ пеньки, льна и ихъ суррогатовъ:**

- а) Льняныя и пеньковыя пряжи и нити.
- б) Льняныя и пеньковыя ткани: въ суровъѣ, бѣленныя, крашенныя, пестротканныя и набивныя; столовое бѣлье всякое; парусина.
- в) Снурки, канаты и веревки, маты, половики и т. п. изъ пеньки, льна и ихъ суррогатовъ.

**Классъ 36. Пряжа и ткани изъ хлопчатой бумаги:**

- а) Бумажная пряжа, нити, снурки.
- б) Бумажныя ткани: въ суровъѣ, бѣленныя, крашенныя, пестротканныя и набивныя, тюлевые издѣлія.

**Классъ 37. Шерстяныя издѣлія:**

- а) Шерстяная пряжа, аппаратная (кардная) и гребенная (камвольная); нитки шерстяныя для вышиванія. Искусственная шерсть.
- б) Шерстяныя ткани валеныя всякія, сукно, трико и проч.
- в) Шерстяныя и полшерстяныя ткани гладкія, неваляныя; шали и платки изъ шерсти и козьего пуха, без примѣси или съ примѣсью шелка, бумаги и другихъ матерьяловъ.
- г) Ковры и войлоки.

**Классъ 38.** Издѣлія шелковыя, полшелковыя, парчи азеты.

- а) Шелкъ крученый, трамъ и органсинъ; швейныя шелковыя нитки.
- б) Ткани чисто шелковыя и полшелковыя.
- в) Таковыя же, съ примѣсью золота, серебра и мишуры; парчи, газеты и т. п. издѣлія.

## VI ГРУППА.

**Фабричныя и ремесленныя издѣлія изъ металловъ.**

**Классъ 39.** Золотыя, серебряныя и ювелирныя издѣлія. чистое золото.

**Классъ 40.** Золотая, серебряная и мишурная пряжа, тель, галуны, позументы и издѣлія изъ нихъ; офицерскія

**Классъ 41.** Бронза и ея подражанія:

- а) Бронзы артистическія, статуи, барельефы, комнатныя украшенія и всякаго рода бронзовыя издѣлія.
- б) Подражанія бронзѣ изъ чугуна, цинка и другихъ металловъ и композицій.
- в) Издѣлія изъ накладнаго серебра, мельхіора, аржантина и т. п. мѣдныхъ сплавовъ. Металлическія пуговицы.
- г) Колокола и колокольчики.

**Классъ 42.** Фабричныя и ремесленныя издѣлія изъ жести, мѣди, цинка, олова и сплавовъ мѣди:

- а) Несгораемые шкафы.
- б) Ножевой товаръ: косы, серпы, заступы, рѣзакъ и т. п. орудія и инструменты.
- в) Оружіе холодное и ручное огнестрѣльное; патроны, дробь и петарды.



- г) Слесарныя работы и замочный товаръ. Кузнечныя работы. Металлическая мебель.
- д) Издѣлія изъ жести.
- е) Проволока желѣзная, стальная и мѣдная. Издѣлія изъ нея: проволочныя гвозди, булавки, иглы, карды и проч.
- ж) Издѣлія изъ листового желѣза.
- з) Мѣдныя издѣлія всякія: самовары, котлы, кухонная посуда, скобяной товаръ и т. п.
- и) Отливки всякаго рода изъ чугуна, мѣди и ея сплавовъ кромѣ машинныхъ частей.
- к) Цинковыя и оловянные издѣлія.

## VII ГРУППА.

### Произведенія заводской обработки.

Классъ 43. Сахаръ: сахарный песокъ, рафинадъ, патока.

Классъ 44. Напитки:

- а) Хлѣбное вино, спиртъ, наливки, настойки, ликеры.
- б) Пиво, портеръ, медъ.
- в) Минеральныя воды, лимонадъ, шипучіе прохладительныя напитки.

Классъ 45. Табакъ:

- а) Крошенный и тертый, курительный и нюхательный, также и въ сыромъ видѣ, если онъ будетъ представленъ вмѣстѣ съ выработанными изъ него предметами.
- б) Сигары и папирсы.

Классъ 46:

- а) Мыло фабричное; свѣчи сальныя, восковыя, стеарины и парафиновыя.
- б) Воскъ въ кругахъ, если оный будетъ представленъ вмѣстѣ съ выработанными изъ него предметами.

**Классъ 47. Косметическія издѣлія.** Благовонныя воды, туалетныя мыла, духи, помады, уксусы, курительные порошки, ушная пудра, румяна и проч.

**Классъ 48. Клей мездринный, желатинъ, костяная сажа и мука.**

**Классъ 49. Масла растительныя и минеральныя, полиграфскія, лаки спиртовые и масляные.**

**Классъ 50. Продукты сухой перегонки дерева.**

**Классъ 51. Кожи:**

- а) Выдѣланныя кожи большія и малыя; дубленныя и сыромятныя; сафьяны, шагрены, замша; перчаточныя кожи, лакированныя кожи, пергаментъ, приводные ремни.
- б) Кожевенныя издѣлія всякія: чемоданы, мѣшки, охотничьи вещи, шорная и сѣдельная работа; дорожныя и лагерныя принадлежности; издѣлія изъ замши.

**Классъ 52. Каучукъ и гутта-перча, безъ примѣси и съ примѣсью другихъ веществъ въ издѣліяхъ для всякаго употребленія. Искусственная кожа. Клеенки всякія; непромокаемыя и несгораемыя ткани. Брезенты.**

**Классъ 53. Издѣлія изъ тряпья и бумажной массы.**

- а) Образцы сортированного тряпья и бумажной массы и полумассы; бумага писчая, чертежная, рисовальная, типографская, оберточная, папирсовая и проч.
- б) Картонъ всякаго рода: кровельный толь; издѣлія изъ битой бумаги и проч.

**Классъ 54. Химическіе продукты.**

- а) Кислоты, щелочи и соли.
- б) Краски и красильныя вещества; экстракты; чернила.
- в) Составы бѣлильные и для мытья шерсти; вещества для аппретуры тканей, закрѣпленія красокъ и потравъ.
- г) Мази для промышленнаго употребленія и вакса.
- д) Искусственная камедь, леокомъ, декстринъ, крахмалъ.

- е) Фармацевтическія произведенія.
- ж) Зажигательныя спички, трутъ и проч.

Классъ 55. Стекло, фаянсъ, фарфоръ, опакъ и пр

- а) Посуда всякая, люстры и др. украшенія для комна
- б) Стекла оконныя, оптическія, зеркальныя, росписи
- в) Зеркала разныя.
- г) Издѣлія изъ стекла, песчанника, огнеупорной и об  
женной глины, кромѣ строительныхъ матеріаловъ; ал  
карская и химическая посуда.
- д) Образцы сырыхъ матеріаловъ для выдѣлки сихъ  
дѣлій.

## VIII ГРУППА.

### Ремесленныя и разныя издѣлія.

Классъ 56. Переплетныя издѣлія. Конторскія книги,  
переплеты, альбомы, бювары, абажуры и т. п.

Классъ 57. Вязанья, плетенныя и басонныя работы:

- а) Кружева и вышиванья.
- б) Аграманты, тесьмы изъ всякихъ волокнистыхъ мате  
ріаловъ, пуговицы всякаго рода, чулки, фуфайки, пер  
чатки и т. п. вязанья.

Классъ 58. Готовая одежда. Мѣха и готовыя мѣховыя  
одежды: шубы, мантильи, муфты, шапки и проч. Сшитое  
бѣлье и туалетныя принадлежности. Мужскія и женскія  
шляпы. Обувь; перчатки; зонтики; вѣера; опахала. Парики,  
накладки, шиньоны и другія издѣлія изъ человѣческихъ во  
лосъ.

Классъ 59. Обойное дѣло. Матрацы, тюфяки, подушки.  
Сторы, занавѣсы, портьеры, комнатныя обои.

Классъ 60. Мебель всякаго рода.

классъ 61. Шкатулочныя, товарныя, футлярныя и т. п. издѣлія изъ разныхъ матеріаловъ:

) Сундучный товаръ.

Издѣлія изъ рога, кости простой, слоновой, черепахи, янтаря, гагата, перламутра, пенки морской и т. п.

) Баульчики, табакерки, портмоне, портсигары, пресъ-папье и т. п., изъ дерева, соломы, кожи и проч., безъ примѣси или съ примѣсью другихъ матеріаловъ.

) Трости, палки, курительныя трубки, чубуки, мундштуки и т. п.

## IX ГРУППА.

**ИЗЪБЪРАЕМЫЕ ПРЕДМЕТЫ: МАШИНЫ, АППАРАТЫ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРІАЛЫ И РАБОТЫ.**

классъ 62. Двигатели и ихъ принадлежности:

) Паровые котлы, паровыя и газовыя машины, арматура и части котловъ и машинъ.

) Водяные и вѣтряные двигатели.

) Модели, чертежи и описанія котловъ и машинъ.

классъ 63. Исполнительные механизмы и приборы:

) Подъемныя машины, вѣсы для промышленныхъ цѣлей, приборы для пробы рессоръ, металловъ и другихъ матеріаловъ и т. п.

) Гидравлическіе приборы: насосы ручные и паровые, пожарныя трубы, гидравлическіе прессы, ватерклозеты и т. п.

) Станки для обработки металловъ и дерева, для типографскихъ и литографскихъ работъ, для суконнаго, ситцеваго, шляпнаго дѣла и вообще механическіе станки для различныхъ заводскихъ и фабричныхъ производствъ.

) Приборы для винокуреннаго, свеклосахарнаго, крахмального и, вообще, для химическихъ производствъ.

- д) Домашніе приборы и машины; швейныя машины.
- е) Отливки и поковки (отдѣланныя и неотдѣланныя), до  
машинъ, станковъ и приборовъ относящіеся.

**Классъ 64. Желѣзнодорожныя принадлежности:**

- а) Подвижной составъ желѣзныхъ дорогъ: паровозы, ва-  
гоны, плотформы, дрезины, части подвижнаго состава.
- б) Приборы, относящіеся къ полотну дороги: шпалы,  
стрѣлки, семафоры, диски и модели снѣговыхъ защитъ,  
желѣзнодорожныя инструменты и т. д.
- в) Приборы, модели, чертежи, описанія и статистическія  
таблицы, относящіеся до желѣзныхъ дорогъ.

**Классъ 65:**

- а) Экипажи.
- б) Принадлежности экипажей: оси, колеса, рессоры и  
проч.

**Классъ 66. Суда и принадлежности торговаго и рыб-  
наго судостроенія и плаванія. Модели судовъ. Водолазы и  
колокола и приборы.**

**Классъ 67. Отопленіе, освѣщеніе и вентиляція:**

- а) Устройство и модели устройства печей и нагреванія.
- б) Лампы всякаго рода и фонари; снаряды для газоваго  
освѣщенія.
- в) Приборы, модели и чертежи по вентиляціи.

**Классъ 68. Строительныя матеріалы и работы:**

- а) Естественныя камни, употребляемые для строительныхъ  
цѣлей. Различнаго рода издѣлія изъ нихъ для укра-  
шеній.
- б) Алебастръ и издѣлія изъ онаго, асфальтъ, гудронъ и  
асфальтовый толь.
- в) Кирпичъ, черепица, известь, цементъ и бетоны.
- г) Строительныя подѣлки изъ дерева: паркетъ, двери,  
окна и т. п.

д) Желѣзныя фермы, балки и другія металлическія строительныя издѣлія.

Классъ 69. Описанія, чертежи, модели и проекты:

- а) Строительныхъ и инженерныхъ работъ.
- б) Приборовъ, станковъ, фабрикъ, заводовъ и техническихъ производствъ.

## Х ГРУППА.

### Садоводство и огородничество.

Классъ 70. Огородныя овощи, плоды, хмѣль, пряности, убины, дыни, огурцы, баклажаны и проч.

Классъ 71. Плоды воздушныя и оранжерейныя:

Земляника, клубника, смородина, крыжовникъ, малина, ананасы, яблоки, груши, персики, сливы, абрикосы, вишни, ѣхи и проч.

Классъ 72. Деревья:

- а) Ягодный кустарникъ: виноградъ, смородина, крыжовникъ, ежевика, малина и пр.
- б) Плодовые деревья: яблоки, груши, вишни, сливы, персики, абрикосы и проч.
- в) Правильно разведенныя деревья: свободно растущіе шпалерныя деревья и кустарники.
- г) Коллекція растений для живыхъ изгородей.
- д) Коллекція растений, рекомендуемыхъ для пчеловодства и шелководства.
- е) Коллекція для дубленія, плетенія корзиночнаго производства, вязки и проч.
- ж) Коллекція правильно выведенныхъ деревьевъ для аллей и форменныхъ деревьевъ.
- з) Коллекція лиственныхъ, зимующихъ въ открытомъ грунтѣ, деревьевъ и кустарниковъ, пригодныхъ для устройства садовъ, парковъ и разведенія лѣсовъ.

- и) Коллекція хвойныхъ деревьевъ и кустарниковъ, з  
ющихъ въ открытомъ грунтѣ, употребляемыхъ дл  
довъ, парковъ и лѣсовъ.

**Классъ 73. Оранжерейныя растенія:**

- а) Коллекція лиственныхъ вѣчнозеленыхъ деревьевъ  
кустарниковъ умѣренного пояса.  
б) Такая же коллекція хвойныхъ растеній.  
в) Коллекція форменныхъ деревьевъ.  
г) Тепличныя растенія. Коллекція изъ представит  
важнѣйшихъ тропическихъ семействъ, какъ-то:   
мовыя, саговыя, банановыя, арониковыя, орхидѣй  
древесные папоротники и проч.  
д) Жирнолистныя: кактусы, агавы и проч.  
е) Коллекція водяныхъ растеній.

**Классъ 74. Цвѣтуція и лиственныя декоративныя рас-  
тенія, служація для уборки садовъ:**

- а) Коллекція лѣтнихъ растеній.  
б) Коллекція многолѣтнихъ и луковичныхъ, зимующа  
въ грунтѣ.  
в) Коллекція красивыхъ древесныхъ цвѣтущихъ: розы  
фуксін, олеандръ, гортензія, пеларгонія и проч.  
г) Коллекція вьющихся растеній.

**Классъ 75. Коллекція комнатной культуры; аквариумы  
и терраріумы.**

**Классъ 76. Садовые инструменты, орудія и снаряды.**

**Классъ 77. Проекты и модели садовыхъ построекъ.  
Предметы, служащіе для украшенія садовъ и парковъ: статуи,  
вазы, фонтаны, садовая мебель, посуда, рѣшетки и проч.**

**Классъ 78. Сѣмена древесныя, огородныя, цвѣточныя.**

## ХІ ГРУППА.

### Домашнія животныя.

- Классъ 79. Лошади.
- Классъ 80. Собаки.
- Классъ 81. Рогатый скотъ.
- Классъ 82. Овцы и козы.
- Классъ 83. Свиньи.
- Классъ 84. Домашнія птицы.

## ХІІ ГРУППА.

### Произведенія кустарной промышленности.

- Классъ 85. Матеріалы для выдѣлки кустарныхъ издѣлій.
- Классъ 86. Орудія кустарнаго производства.
- Классъ 87. Пища.
- Классъ 88. Жилъе, его обстановка, домашняя утварь.
- Классъ 89. Бѣлье, одежда и обувь.
- Классъ 90. Принадлежности домашней жизни.
- Классъ 91. Игрушки.
- Классъ 92. Физическіе инструменты.
- Классъ 93. Конторскія принадлежности.
- Классъ 94. Художественныя издѣлія.
- Классъ 95. Принадлежности охоты.
- Классъ 96. Сбруя и ея принадлежности.
- Классъ 97. Экипажи и ихъ принадлежности.
- Классъ 98. Химическія произведенія.



## XIII ГРУППА.

## Военный и военно-морской отдѣлы.

Классъ 99. Обмундированіе, снаряженіе и продовольствіе войскъ.

Классъ 100. Вооруженіе войскъ. Артиллерійскіе орудія и снаряды.

Классъ 101. Военно-инженерное дѣло.

Классъ 102. Военно-санитарное дѣло.

Классъ 103. Предметы военной картографіи, топографіи и другихъ отраслей военно-ученаго дѣла.

Классъ 104. Кораблестроеніе:

- а) Модели судовъ и судовыхъ частей.
- б) Рисунки и чертежи судовъ.
- в) Модели и чертежи доковъ.

Классъ 105. Гидрографія:

- а) Генеральныя и частныя карты русскихъ морей и озеръ, карты съ освѣщеніемъ маяковъ, карты вѣтровъ, карты географическихъ и гидрографическихъ изслѣдованій, альбомы видовъ береговъ, рисунки флаговъ и т. п.
- б) Путевые компасы, барометры, протракторы, рычажные циркули, девиціонные приборы, стклянки, маячныя лампы, сигнальные фонари, дальномѣры и т. п.

Классъ 106. Артиллерія морскаго вѣдомства:

Орудія и орудійныя принадлежности, холодное и огнестрѣльное оружіе, снаряды, патроны, снаряжательные инструменты и т. п.

Классъ 107. Минная часть:

Мины бросательныя и шестовыя, воздухоподъемныя насосы, доски загражденія, ушаттеры, шлюпочныя

Омутаторы, автоматическіе подсвѣчники, элементы отъ  
росательныхъ минъ и пробныя и т. п.

Классъ 108. Береговыя постройки и сооруженія мор-  
вѣдомства:

Модели, планы, чертежи и рисунки: адмиралтейскихъ и  
Ортовыхъ зданій, маяковъ, молъ и т. п.

Классъ 109. Морская врачебная часть:

Модели и чертежи судовыхъ лазаретовъ, врачебно-де-  
ятельныя ранцы, носилки для переноски и спуска ране-  
ныхъ съ судовъ; койки съ постельными принадлежностями,  
хирургическіе инструменты и т. п.

Классъ 110. Издѣлія заводовъ и мастерскихъ морскаго  
суда:

Листовое желѣзо, стальные и мѣдные листы, разные  
сорта фигурнаго желѣза, котельное желѣзо разныхъ  
загибовъ, броневыя плиты, якоря, образцы прессован-  
ной и непрессованной стали, ружейныя стволы, шипы  
и т. п.

- б) Паровыя машины съ котлами, дымогарныя трубы,  
бранспойты, помпы, камбузы, судовые самовары, шпиль,  
смычки, водолазные аппараты, паровые вентиляторы,  
опредѣлительные аппараты, гребные винты и разные  
дѣльныя вещи по снабженію и вооруженію судовъ.
- в) Гальванопластическіе образцы: нарощенія и осажденія  
красной мѣди, томпака, олова, свинца, желѣза, никеля,  
кобальта; образцы волокна изъ осажденной мѣди; образцы  
бронзирования и химической окраски разныхъ металловъ;  
образцы золоченія и серебренья металловъ, стекла и  
т. п.
- г) Издѣлія мачтовыхъ мастерскихъ, какъ то: бейфуты,  
талрепныя скобы, катерныя оковки латинскаго и рей-  
коваго вооруженія.

- д) Образцы разнородныхъ тросовъ, издѣлія изъ манин-  
скаго растенія, проволочные проводники съ гуттапер-  
чевою сердцевиною, ракетные лини, шпигованные маты,  
парусинные воздухоподъемные мѣшки и т. п. табач-  
ныя издѣлія.

#### XIV ГРУППА.

##### Предметы поданія помощи страждущимъ.

Классъ 111. Предметы по переноскѣ и перевозкѣ  
больныхъ, какъ-то: носилки, ручныя повозки, санитарныя  
линейки, приспособленія для телегъ и фургоновъ, приспособ-  
ленія для размѣщенія больныхъ въ вагонахъ и на судахъ.

Классъ 112. Предметы, относящіеся къ оказанію первой  
помощи на полѣ сраженій, на перевязочномъ пунктѣ, на  
отдаленныхъ транспортовъ и на питательныхъ пунктахъ, какъ-  
то: перевязочныя сумки, ранцы, кобуры, въючныя приспособ-  
ленія, аптечныя ящики, полевая аптеки, полевая кухня,  
консервы и проч.

Классъ 113. Образцы палатокъ, барачныхъ, юртъ и проч.  
виды временнаго размѣщенія больныхъ.

Классъ 114. Предметы госпитальнаго снабженія вообще,  
а именно: образцы бѣлья, одежды, перевязочныхъ средствъ,  
за исключеніемъ хирургическихъ инструментовъ и лекарствен-  
ныхъ веществъ.

Классъ 115. Дезинфекціонныя средства.

Классъ 116. Предметы протеза (искусственныя коне-  
чности).

Классъ 117. Предупрежденіе гибели людей и судовъ:

а) Боты-крейсера.

б) Звуковые сигналы: ревунъ, рожки, колокола; фаль-  
швейеры.

**Классъ 118. Спасательныя суда:**

- а) Лодки типовъ: Форреста, Уайта и приспособленныхъ для внутреннихъ водъ.
- б) Спасательныя плоты.
- в) Лодки на полозьяхъ.
- г) Складныя лѣстницы.

**Классъ 119. Спасательныя приборы:**

- а) Ручныя: круги, концы съ петлями, кошканы и тяжести.
- б) Метательныя: ракетныя приборы, пушки и ружья Кордеса.
- в) Предохранительныя для спасающихъ: пробковыя нагрудники, пробковыя тюфяки, подушки.

**Классъ 120. Судовыя спасательныя принадлежности:**  
спасательныя скамейки, спасательный змѣй, спасательныя буй.**Классъ 121. Спасательныя учрежденія (въ моделяхъ):**  
станціонныя сараи, спасательныя посты.



*Приложение лит. В.*

# ФАКТУРА

еніямъ, представляемымъ на Всероссійскую Промыш-  
ленностную выставку 1881 г. въ Москвѣ .....

Наименованіе произведеній.	Количество: числомъ, вѣсомъ или мѣрою.	Ц ѣ н а.				Примѣчаніе.
		За		Всего.		
		Руб.	К.	Руб.	К.	

**пись:**

**Адресъ:**

- 1-е. Въ городскихъ адресахъ долженъ быть обозначенъ: улица и домъ, а въ сельскихъ—губернія или область, уѣздъ, селеніе и ближайшая къ оному почтовая станція.
- 2-е. Въ послѣдней графѣ слѣдуетъ обозначить, противъ каждаго предмета, подлежитъ-ли онъ продажѣ по фактурной цѣнѣ, или съ нѣкоторою, и какою именно, съ нея скидкой, или же предметъ сей продажѣ вовсе не подлежитъ, или, наконецъ, не желаетъ-ли экспонентъ передать его безвозмездно въ какое-либо общественное учрежденіе, русское или иностранное, или въ распоряженіе Высочайше учрежденной комиссіи, на ближайшее ея усмотрѣніе.
- 3-е. При высылкѣ значительныхъ партій произведеній, заключающихся не въ одномъ, а въ нѣсколькихъ ящикахъ, въ фактурахъ должны быть означены номера, соотвѣтствующіе номерамъ, выставленнымъ на самыхъ ящикахъ, съ указаніемъ, какія именно произведенія въ каждомъ изъ высланныхъ ящиковъ уложены.

# Инструкція для Управленія Всероссійскою Промышленно - Художественною Выставкою 1882 года въ Москвѣ.

(Утверждена Г. Министромъ Финансовъ).

1. Согласно § 5 Высочайше утвержденного 10 Августа 1879 года Положенія о Всероссійской Промышленно-Художественной Выставкѣ 1882 года, непосредственное завѣдываніе оною поручается особому Управленію, подъ ближайшимъ руководствомъ Московскаго Генералъ-Губернатора. Время открытія дѣйствій Управленія опредѣляется Министромъ Финансовъ, по соглашенію съ Московскимъ Генералъ-Губернаторомъ.

2. Въ составъ Управленія входятъ:

- а) Распорядители и Распорядительные Комитеты.
- б) Генеральный Коммисаръ и его товарищи.
- в) Совѣтъ Управленія Выставкою.

## Распорядители и Распорядительные Комитеты.

3. Для непосредственнаго завѣдыванія устройствомъ Выставки по группамъ предметовъ, согласно утвержденному Высочайше учрежденною Коммисією распределенію оныхъ, назначаются:

- а) Распорядители — по группамъ I, II, III, IV, IX и XI, по одному для группъ I, II, III и IV, и по два для группъ IX и XI.

- б) Распорядительные Комитеты — по группам V, VI, VII, VIII и X, состоящие по V группѣ изъ шести, а по остальнымъ — изъ трехъ лицъ для каждой.

4. Распорядители назначаются: по группѣ I — Императорскою Академіею Художествъ; по группѣ II — Министерствомъ Финансовъ; по группамъ III и IV — Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ; по группѣ IX — Министерствомъ Финансовъ и Министерствомъ Путей Сообщенія и по группѣ XI — Главнымъ Управленіемъ Государственного Конзаводства и Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ, одному отъ cadaго вѣдомства.

5. Члены Распорядительныхъ Комитетовъ избираются: по VI, VII и VIII группамъ — Московскимъ Отдѣленіемъ вѣста Торговли и Мануфактуръ, какъ изъ членовъ сего дѣленія, такъ и не принадлежащихъ къ составу онаго фабрикантовъ, заводчиковъ, техниковъ и торговцевъ, которые являютъ готовность принять на себя обязанности членовъ назначенныхъ Комитетовъ, и по X — Россійскимъ Обществомъ любителей садоводства. Члены cadaго Комитета выбираютъ, среды своей, предсѣдателя.

6. Распорядители и Распорядительные Комитеты по группамъ имѣютъ ближайшее попеченіе о томъ:

- а) Чтобы всѣ отрасли производства, въ группу входящія, были представлены на Выставкѣ съ возможною полнотою.
- б) Чтобы размѣщеніе входящихъ въ составъ группы предметовъ соотвѣтствовало ихъ свойствамъ и удобству обозрѣнія.
- в) Чтобы Экспертныя Комиссіи, при опредѣленіи достоинства выставленныхъ предметовъ, получали всѣ необходимыя свѣдѣнія объ экспонентахъ и ихъ произведеніяхъ.



7. Сообразно сему Распорядители и Распорядительные Комитеты по группамъ:

- а) Входить въ непосредственныя сношенія съ производителями, доставляютъ имъ всѣ необходимыя свѣдѣнія и указанія и служатъ, въ подлежащихъ случаяхъ посредниками для ихъ сношеній съ Департаментомъ Торговли и Мануфактуръ и тѣми вѣдомствами, на кои возложено устройство особыхъ отдѣловъ Выставекъ
- б) Распоряжаются размѣщеніемъ предметовъ на выставочныхъ зданіяхъ въ мѣстахъ отведенныхъ для каждой группы, согласно утвержденному Высочайше учрежденною Коммиссіею плану расположенія выставочныхъ предметовъ.
- в) Наблюдаютъ за правильностію приѣма и обратною выдачею экспонентамъ предметовъ.
- г) Разрѣшаютъ вопросы о приѣмѣ или недонущеніи, на основаніи § 16 Правилъ о выставкѣ, представленныхъ экспонентами предметовъ.
- д) Составляютъ планы и соображенія о стоимости и способахъ заготовленія предметовъ для убранства Выставки и сообщаютъ таковыя Генеральному Комиссару.
- е) Одобряютъ рисунки витринъ, постаментовъ и вообще убранства Выставекъ, дѣлаемаго экспонентами на собственный счетъ.
- ж) Распорядители и Распорядительные Комитеты, въ лицѣ своихъ предсѣдателей, участвуютъ въ составѣ Экспертныхъ Коммиссій, для оцѣны содѣйствія при обозрѣніи предметовъ, въ соотвѣтственную группу входящихъ.

8. Распорядители и Распорядительные Комитеты, впродолженіе назначеннаго Правилами о Выставкѣ срока приѣма произведеній, сообщаютъ о своихъ дѣйствіяхъ и распоряженіяхъ, чрезъ Департаментъ Торговли и Мануфактуръ Высочайше учрежденной Коммиссіи.

9. Распорядители и Распорядительные Комитеты, на основании поступивших заявлений и фактуръ отъ экспонентовъ, оставляють, предъ наступленіемъ срока приѣма произведеній, подробные планы ихъ размѣщенія и сообщаютъ таковыя Генеральному Коммисару, для согласованія между собою.

10. Съ наступленіемъ срока, назначеннаго для доставки произведеній на Выставку, Распорядители и Распорядительные Комитеты входятъ въ прямое непосредственное сношеніе съ Генеральнымъ Коммисаромъ и дѣйствуютъ во всемъ по приглашенію съ нимъ.

### Генеральный Коммисаръ и его Товарищи.

11. Генеральный Коммисаръ заведуетъ исполнительною хозяйственною частями по Управленію Выставкою и назначается Министромъ Финансовъ.

12. Въ помощь Генеральному Коммисару опредѣляются два товарища, изъ коихъ одинъ назначается Московскимъ Генералъ-Губернаторомъ, а другой избирается Московскимъ Отдѣленіемъ Совѣта Торговли и Мануфактуръ, изъ среды его членовъ.

13. На обязанность Генеральнаго Коммисара возлагаются:

- а) Распоряженія по приѣму и направленію въ соответствующіе отдѣлы представляемыхъ на Выставку произведеній, согласно плану, утвержденному Высочайше учрежденною Коммиссіею.
- б) Разрѣшеніе недоумѣній, могущихъ возникать между экспонентами и распорядительными органами.
- в) Принятіе мѣръ къ сохраненію въ цѣлости и надлежащемъ порядкѣ помѣщенныхъ на Выставку произведеній.
- г) Попеченіе о соблюденіи въ зданіяхъ Выставки и прилегающей къ онымъ мѣстности должнаго порядка и благоустройства.

- д) Распоряженія по пріисканію и найму служебн~~аго~~ персонала.
- е) Попеченіе о составленіи и объ изданіи систематичес~~каго~~ указателя Выставки.
- ж) Содѣйствіе Экспертнымъ Коммиссіямъ при осмотрѣ и опредѣленіи достоинствъ выставленныхъ предметов~~а~~.
- з) Попеченіе о предоставленіи публикѣ наибольш~~их~~ удобствъ при посѣщеніи Выставки.
- и) Распоряженія по обратной выдачѣ экспонентамъ пре~~д~~ставленныхъ произведеній.

14. Товарищи Генеральнаго Коммисара суть ближай~~шіе~~ его помощники по исполненію вышензложенныхъ обязанн~~ос~~тей и вмѣстѣ съ нимъ составляютъ, подъ его предсѣдате~~ль~~ствомъ, Хозяйственный Комитетъ, къ обязанностямъ ко~~го~~ относится:

- а) Составленіе соображеній о потребныхъ для надежна~~го~~ устройства Выставки и заведыванія оною сум~~м~~ахъ и представленіе сихъ соображеній на утвер~~жде~~ніе Московскаго Генераль-Губернатора.
- б) Завѣдываніе приѣмомъ денежныхъ суммъ по Выставкѣ, наблюденіе за правильнымъ поступленіемъ сборовъ отъ разныхъ по Выставкѣ доходныхъ статей и передача всѣхъ получаемыхъ отъ сего суммъ въ мѣстное Губернское Казначейство, въ установленные для того сроки.
- в) Заключеніе разнаго рода условій на работы и поставку по внутреннему устройству Выставки.
- г) Производство расходовъ изъ предоставленныхъ въ распоряженіе Хозяйственнаго Комитета суммъ.

*Примѣчаніе.* Постановленія Хозяйственнаго Комитета по предметамъ, указаннымъ въ пунктахъ в) и г) настоящаго параграфа, приводятся въ исполненіе въ предѣлахъ смѣтныхъ назначеній, утвержденныхъ Московскимъ Генераль-Губернаторомъ.

15. Хозяйственному Комитету предоставляется приобретать нужные предметы покупкою безъ конкуренціи и заказамъ безъ торговъ, причемъ о всѣхъ сдѣланныхъ такого рода распоряженіяхъ Генеральный Коммисаръ доводитъ до свѣдѣнія Московскаго Генераль-Губернатора.

16. Хозяйственный Комитетъ представляетъ ежемѣсячно Московскому Генераль-Губернатору отчеты о своихъ дѣйствіяхъ и распоряженіяхъ, а также о поступленіи и расходваніи денежныхъ суммъ.

### Совѣтъ Управленія Выставкою.

17. Совѣтъ состоитъ, подъ предсѣдательствомъ лица, назначаемаго Московскимъ Генераль-Губернаторомъ, по ближайшему его усмотрѣнію, изъ Генеральнаго Коммисара, двухъ его товарищей, трехъ членовъ, назначаемыхъ по усмотрѣнію Генераль-Губернатора, Распорядителей и Членовъ Распорядительныхъ Комитетовъ. Въ отсутствіе Предсѣдателя мѣсто его занимаетъ одинъ изъ Членовъ Совѣта, по назначенію Генераль-Губернатора.

18. Вѣдѣнію Совѣта подлежатъ разрѣшеніе общихъ вопросовъ, до Выставки относящихся, сообразно чему Совѣтъ:

- а) Разсматриваетъ и утверждаетъ правила, подлежащія соблюденію экспонентами и публикою на Выставкѣ.
- б) Опредѣляетъ плату за входъ на Выставку и представляетъ предположенія свои по этому предмету на утвержденіе Министра Финансовъ.
- в) Разрѣшаетъ вообще вопросы по исполнительной части Управленія Выставкою, выходящіе изъ предѣловъ власти Генеральнаго Коммисара и Хозяйственнаго Комитета, а также не предусмотрѣнные настоящею инструкціею и

- г) Даетъ свои заключенія по всѣмъ относящимся  
Выставки вопросамъ, которые могутъ быть переда  
на его разсмотрѣніе Московскимъ Генералъ-Губерн  
аторомъ.

19. По вопросамъ особой важности, въ разрѣшеніи  
ихъ встрѣтятся затрудненія, Совѣтъ испрашиваетъ указа  
Высочайше учрежденной Коммиссіи, чрезъ Генералъ-Губерн  
тора.

20. Рѣшенія Совѣта постановляются простымъ больше  
ствомъ голосовъ присутствующихъ членовъ; въ случаѣ раз  
ленія голосовъ поровну, голосъ Предсѣдателя даетъ перевѣс  
Постановленія Совѣта приводятся въ исполненіе по утвер  
деніи ихъ Генералъ-Губернаторомъ.

21. Совѣтъ ежемѣсячно доставляетъ Высочайше учрежде  
ной Коммиссіи, чрезъ Департаментъ Торговли и Мануфактуръ  
краткія свѣдѣнія о своихъ дѣйствіяхъ и распоряженіяхъ,  
окончаніи же Выставки Совѣтъ составляетъ подробный о н  
отчетъ для представленія Министру Финансовъ.

---

## Правила для посѣтителей выставки.

(Составлены Совѣтомъ Управленія Выставки).

1) Входъ на выставку открытъ ежедневно съ 10 часовъ утра до 5 часовъ вечера. О закрытіи выставки, которое полагается въ 6 часовъ, извѣщаются за 1 часъ впередъ паровымъ свисткомъ \*).

2) Входы для публики на выставку устроено семь; какъ входы, такъ и выходы означены надписями.

3) Входная плата будетъ означена у самыхъ турникетовъ, особою надписью. Посѣтители выставки вносятъ установленную входную плату, при покупке билета.

4) Для желающихъ оставить у входа на выставку верхнее платье, а также палки, зонтики или галоши устроены приемныя у каждаго изъ подъѣздовъ, съ платою по установленной таксѣ.

5) Посѣтители, являющіеся съ какой-нибудь поклажей или ношей, на выставку съ ними не пропускаются, но должны оставлять ее въ приемныхъ, упомянутыхъ въ § 4.

---

\*) Московскимъ Генералъ-Губернаторомъ 24 Мая 1882 года былъ переданъ на обсужденіе Совѣта вопросъ объ отдаленіи срока ежедневнаго закрытія выставки, въ видахъ доставленія большихъ удобствъ посѣтителямъ. Признавая справедливость послѣдняго Совѣта, въ засѣданіи 23 Мая постановилъ: закрытіе выставки для публики, впредь до новаго о семъ распоряженія, опредѣлить въ 7 часовъ вечера.

6) Приѣзжающіе въ экипажахъ должны сообразоваться какъ при подъѣздѣ, такъ и при разѣздѣ, съ распоряженіями, какія на сей предметъ послѣдуютъ отъ Полиціи.

7) Выставленныя вещи не дозволяется брать въ руки, и по неосторожности какую-либо вещь разобьетъ, сломастъ или попортитъ, тотъ обязанъ заплатить за нее назначенную ярмыкѣ или по фактурѣ цѣну.

8) Желающіе купить произведенія, находящіяся на выставкѣ, относятся для сего съ требованіями своими къ хозяевамъ этихъ вещей или ихъ повѣреннымъ. Купленныя вещи не могутъ уноситься съ выставки.

9) Никакая вещь изъ находящихся на выставкѣ, какъ во время ея продолженія, такъ и по ея закрытіи, не можетъ быть вынесена изъ выставочнаго помѣщенія безъ наклеенной особой марки, выдаваемой экспоненту распорядителями и Членами Распорядительнаго Комитета.

10) При выставкѣ имѣются ресторанъ, трактиръ и буфетъ въ которыхъ кушанья и напитки подаются съ платою и таксѣ, выставленной на видномъ мѣстѣ. Кромѣ того, въ ресторанѣ, на каждомъ изъ столовъ имѣются болѣе подробныя прейсъ-курранты. Плата производится по означеннымъ въ прейсъ-куррантахъ цѣнамъ; въ случаѣ заказанныхъ столовъ подаются потребителямъ подробныя изъ буфета счета по тѣмъ цѣнамъ или по соглашенію.

11) Наблюденіе за порядкомъ на выставкѣ возложено состоящихъ при Управленіи лицъ, которыя для ихъ удобнѣе отличія носятъ установленный знакъ. Кромѣ того, на выставкѣ установлено постоянное изъ полицейскихъ чиновъ журство.

---



## Правила для экспонентовъ.

(Составлены Совѣтомъ Управленія Выставки).

---

1) При размѣщеніи произведеній экспоненты подчиняются указаніямъ распорядителей и Распорядительныхъ Комитетовъ той группы, къ коей выставленныя экспонентами произведенія принадлежатъ.

2) Экспоненты занимаютъ на выставкѣ отведенныя имъ мѣста строго ограничиваясь назначеннымъ имъ пространствомъ и отнюдь не занимая проходовъ.

3) На отведенномъ пространствѣ экспонентамъ воспрещается имѣть ящики и другіе служащіе для упаковки предметы, какъ опорожненные, такъ равно и заключающіе издѣлія.

4) Каждый экспонентъ и его уполномоченный получаютъ по одному билету для входа на выставку. Въ случаѣ значительныхъ размѣровъ выставляемой экспонентами партіи издѣлій можетъ быть выдано, по распоряженію Генеральнаго Комиссара, и болѣе одного билета, въ мѣрѣ дѣйствительной надобности.

5) Управленіе выставкой принимаетъ необходимыя мѣры для охраненія выставочныхъ предметовъ, но не отвѣтствуетъ за ущербы, могущіе послѣдовать отъ потери, поврежденія, покражи, также и другихъ случайностей.

6) Экспонентамъ предоставляется, если они признаютъ то нужнымъ, страховать свои произведенія отъ огня самимъ на



свой счетъ, а также содержать при нихъ своихъ и  
ныхъ для наблюденія за сохранностію выставленныхъ  
метовъ.

7) Экспоненты или лица, которымъ экспонентамъ  
чено храненіе выставочныхъ вещей, обязаны наблю  
чистотой и исправностью выставленныхъ предметовъ,  
эти лица приглашаются являться ранѣе, по крайне  
за 1 часъ до открытія для публики входа на выставку.

8) За полчаса до открытія выставки экспоненты  
уполномоченные запираютъ и покрываютъ свои витрины.

9) Экспоненты, имѣющіе свои паровые двигатели,  
принимать всѣ мѣры въ отвращенію опасности отъ ог  
веденный подъ котлами огонь долженъ быть потушенъ  
за свисткомъ, подаваемымъ до закрытія выставки.

10) Экспоненты, имѣющіе машины, приводимыя  
ствіе двигателями, устроенными Управленіемъ выстав  
скаютъ въ ходъ свои машины на время, опредѣлен  
ральнымъ Коммиссаромъ.

11) Экспоненты музыкальныхъ инструментовъ, :  
испытывать оные въ присутствіи публики, производ  
вое испытаніе въ часы, назначенные Распорядит  
группы.

12) Во время осмотра Экспертными Коммиссі  
вочныхъ предметовъ, экспоненты должны озаботит  
леніемъ въ сіи Коммиссіи всѣхъ необходимыхъ сл

13) Подвозъ на Выставку необходимыхъ э  
матеріаловъ, вывозъ сора и отбросовъ, получа  
работъ дѣйствующихъ машинъ и аппаратовъ, и  
сего назначенныя, а равно всѣ производимыя  
въ выставочныхъ помѣщеніяхъ исправленія и р  
няются въ утреннее время, причемъ непрем  
щаются не позже какъ за полчаса до откры  
публики на Выставку.

14) Въ случаѣ необходимости для упомянутыхъ исправленій приглашенія мастеровъ, экспоненты или ихъ уполномоченные заявляютъ о томъ Генеральному Коммисару для зависящихъ съ его стороны распоряженій, относительно пропуска таковыхъ лицъ.

15) Желаящіе изъ Гг. экспонентовъ могутъ приглашать фотографовъ для съемки выставленныхъ ими произведеній, но не иначе, какъ съ разрѣшенія Генеральнаго Коммисара. Тому правилу подчиняются экспоненты и въ случаяхъ приглашенія художниковъ для срисовки выставочныхъ произведеній.

По утвержденіи сихъ правилъ Генералъ-Губернаторомъ, въ засѣданіи 3-го Мая 1882 г., Совѣтъ постановилъ распубликовать правила въ газетахъ и, отпечатавъ нужное число экземпляровъ, расклеить ихъ на видныхъ мѣстахъ на Выставкѣ при входахъ на оную.

Въ засѣданіи 6-го Марта 1882 года былъ возбужденъ вопросъ о правѣ и порядкѣ продажи экспонентами издѣлій на Выставкѣ; по разработкѣ этого вопроса Коммиссіей, учрежденной Совѣтомъ, правила были одобрены въ засѣданіи 19-го Марта 1882 г.



## **Правила о порядкѣ продажи экспонентами выставленныхъ предметовъ.**

(Составлены Совѣтомъ Управленія Выставки).

---

Изъ проданныхъ вещей могутъ быть съ вѣдома гг. Распорядителей и Членовъ Распорядительныхъ Комитетовъ взяты для самой Выставки только предметы незначительныхъ цѣнъ, т. е. такіе, которые покупатель можетъ удобно и самъ. При этомъ необходимо, чтобы проданныя произведенія были замѣняемы другими подобными.

Наблюденіе за точнымъ исполненіемъ сего правила возлагается на обязанность гг. Распорядителей и Распорядительныхъ Комитетовъ соответствующихъ группъ.

Выпускъ съ Выставки проданныхъ предметовъ допускается иначе, какъ по полученіи экспонентомъ отъ Распорядителей и Членовъ Распорядительныхъ Комитетовъ, а въ ихъ отсутствіи отъ Помощниковъ Генеральнаго Комитета, особыхъ, установленныхъ, съ этою цѣлю, марокъ для продажи на продаваемые предметы.

Правила эти представлены на утвержденіе Московскаго Губернатора, послѣ чего приняты въ руководство для Выставки.

---

# Правила о порядкѣ доставки произведеній на Всероссийскую Промышленно-Художественную Выставку 1882 года, въ Москвѣ:

1) Согласно постановленію Высочайше учрежденной Комиссии, послѣдовавшему по соглашенію съ Г. Московскимъ Генералъ-Губернаторомъ, приемъ произведеній на Выставку начнется 1 апрѣля и будетъ производиться до 9 мая 1882 года, ежедневно, не исключая воскресныхъ и праздничныхъ дней, съ 8 часовъ утра до 4 час. пополудни (кромѣ 6 мая — день Вознесенія Господня). Для предметовъ высокой цѣнности и незатруднительной установки, срокъ приѣма будетъ продолженъ до 12 мая. Послѣ этого срока, приемъ предметовъ на выставку прекращается.

2) Предназначаемыя на выставку произведенія доставляются въ выставочныя зданія распоряженіемъ самихъ экспонентовъ и на собственный ихъ счетъ, и притомъ лично, или чрезъ особыхъ повѣренныхъ.

*Примѣчаніе* Лица, являющіяся въ качествѣ повѣренныхъ отъ экспонентовъ, должны представлять надлежащіе въ томъ удостовѣренія.

3) На ящикахъ и другихъ помѣщеніяхъ съ произведеніями, слѣдующими на Выставку, или на обшивкѣ ихъ, должна быть четко обозначена цифрою та группа, къ которой относятся выставочные предметы, а также фамилія или торговая фирма экспонента.

4) Всѣ доставляемые на выставку предметы, должны быть **со** провождаемы установленными фактурами въ трехъ экземплярахъ, за подписью экспонента или его повѣреннаго.

5) Въ фактурахъ должно быть точно означено званіе, имя, **от**чество и фамилія экспонента, или торговая фирма, а также подробно поименованы представляемые на выставку произведенія, съ указаніемъ числа, вѣса и мѣры, а также цѣны оныхъ. На оборотѣ фактуръ должны быть приведены свѣдѣнія: а) о свойствѣ, мѣстонахожденіи и времени учрежденія принадлежащаго экспоненту промышленнаго заведенія; б) о количествѣ и цѣнности ежегоднаго производства; в) о средствахъ фабрикаціи (машинное или ручное), о родѣ и силѣ двигателя, числѣ веретенъ, станковъ, горновъ, печей и т. п. данныя; г) о числѣ занимаемыхъ рабочихъ; д) о мѣстахъ, откуда и въ какомъ количествѣ получаютъ сырые или полуобработанные матеріалы; е) о мѣстахъ сбыта готовыхъ издѣлій и ж) о наградахъ полученныхъ экспонентомъ, съ означеніемъ времени ихъ полученія. Къ означеннымъ краткимъ свѣдѣніямъ, экспоненты могутъ, по своему усмотрѣнію, присоединять и др. подробности, до представляемыхъ произведеній относящіяся.

6) Произведенія, представленныя безъ фактуръ, на выставку не допускаются.

7) Для облегченія тѣхъ изъ иногородныхъ экспонентовъ, коимъ затруднительно было бы явиться въ Москву лично, для представленія своихъ произведеній, или послать туда, для этой цѣли, повѣреннаго, Московскимъ Биржевымъ Комитетомъ назначены особые маклера, которые изъявили готовность, безъ всякаго за то вознагражденія, исполнять порученія экспонентовъ по сдачѣ предметовъ на выставку, по ихъ размѣщенію и по обратной доставкѣ послѣ закрытія выставки, съ возмѣщеніемъ лишь провозныхъ, страховыхъ, сторожевыхъ, почтовыхъ и другихъ расходовъ, которые будутъ произведены по порученію экспонентовъ. Означенные маклера разсматриваются

выставочнымъ Управленіемъ, какъ повѣренные экспонентовъ. Дабы воспользо­ваться ихъ услугами и условиться относительно размѣра и способа возмѣщенія упомянутыхъ расходовъ, экспоненты должны входить въ предварительное съ маклерами соглашеніе.

Фамиліи и адреса маклеровъ, принявшихъ на себя исполненіе вышеуказанныхъ порученій экспонентовъ, слѣдующіе:

*Вульфъ*, Фридрихъ Леопольдъ (на Кудринской Садовой, въ домѣ Бартельса).

*Кашиевъ*, Сергѣй Семеновичъ (Сущевской части, 1-го участка, на Сущевскомъ бульварѣ, собственный домъ).

*Эджубовъ*, Аршикъ Богдановичъ (Волхонка, домъ Воейковой).

*Шулицъ*, Иванъ Юльевичъ (Басманная часть, въ Гороховскомъ переулкѣ, собственный домъ).

*Эзовъ*, Сергѣй Ивановичъ (Покровка, Успенскій переулокъ, домъ Кудрявцева).

8) Произведенія доставляются въ выставочное зданіе или на подводахъ, или въ вагонахъ по желѣзной дорогѣ, которая входитъ въ ограду выставки и имѣетъ тамъ станцію, Московско-Брестской дороги, именуемую «*Москва-выставка*», на которую могутъ быть прямо посылаемы выставочные предметы со всѣхъ станцій русскихъ желѣзныхъ дорогъ, на конхъ существуетъ приѣмъ товаровъ въ Москву.

9) *Приѣмъ выставочныхъ предметовъ будетъ производиться въ двухъ пунктахъ:* а) въ особомъ назначенномъ для того помѣщеніи, *противъ Петровскаго парка*—для предметовъ всѣхъ группъ, привозимыхъ на подводахъ или приносимыхъ экспонентами, за исключеніемъ предметовъ принадлежащихъ къ группѣ IX (машины, аппараты, строительные матеріалы и работы), а также предметовъ громоздкихъ и подлежащихъ размѣщенію въ особыхъ навпильонахъ, выстроенныхъ экспонентами



а) на выставочномъ паркѣ и б) на разгрузочной платформѣ станціи «Москва-выставка» — для всѣхъ вообще предметовъ, прибывающихъ по желѣзной дорогѣ на эту станцію, а также для подвозимыхъ на подводахъ предметовъ, относящихся къ IX группѣ, предметовъ громоздкихъ и подлежащихъ размѣщенію въ упомянутыхъ выше особыхъ навильонахъ. Подводы съ означенными предметами направляются къ разгрузочной платформѣ, чрезъ ворота, находящіяся съ задней стороны выставочной грады, близъ Ходынского водопровода.

10) Произведенія, слѣдующія на выставку по желѣзнымъ дорогамъ, могутъ быть, по желанію экспонентовъ, адресуемы или на станцію «Москва-выставка» Московско-Брестской желѣзной дороги, или же на станцію «Москва» — дорогъ: Николаевской, Московско-Курской, Московско-Рязанской, Московско-Ярославской, Московско-Нижегородской и Московско-Брестской.

Выставочныя произведенія, отправленныя по желѣзнымъ дорогамъ на станцію «Москва-выставка», или на станцію «Москва» указанныхъ выше дорогъ, должны быть приняты на этихъ станціяхъ отъ желѣзныхъ дорогъ, или самимъ экспонентомъ, или его повѣреннымъ, или же однимъ изъ именованныхъ выше биржевыхъ маклеровъ. Для сего, квитанціи желѣзныхъ дорогъ въ пріемѣ выставочныхъ предметовъ и перевозки въ Москву или на выставку, должны быть выданы тому лицу, которое уполномочено будетъ получить съ желѣзной дороги означенные предметы и представить ихъ на выставку.

*Примѣчаніе.* Если-бы, по причинѣ значительнаго, одновременно, скопленія грузовъ, направляемыхъ на станцію «Москва-выставка», вѣтъ желѣзной дороги, къ этой станціи расположенная, была не въ состояніи пропустить безъ замедленія всѣхъ таковыхъ грузовъ, то, для выигранія времени, экспоненты могутъ принимать принадлежащія имъ выставочныя



произведенія съ московскихъ станцій тѣхъ дорогъ, по которымъ произведенія эти придутъ въ Москву.

11) Перевозка выставочныхъ предметовъ по желѣзнымъ дорогамъ будетъ производиться по полной тарифной платѣ, установленной для перевозки отъ подлежащей станціи отправления до станціи «Москва» той дороги, по которой грузъ придеть въ Москву, съ присоединеніемъ, для предметовъ слѣдующихъ на станцію «Москва-Выставка», добавочной платы за перевозку по вѣтви до Брестскаго вокзала и оттуда до зданія выставки.

12) Къ провозной платѣ, упомянутой въ предыдущемъ пунктѣ, прибавляются установленные дополнительные сборы.

13) Обратная, по закрытіи выставки, перевозка по желѣзнымъ дорогамъ предметовъ, оставшихся непроданными будетъ производиться безплатно, со взиманіемъ лишь установленныхъ дополнительныхъ сборовъ. Такая льгота предоставляется при соблюденіи слѣдующихъ условій: а) обратная перевозка должна состояться до истеченія 1882 года; б) выставочные предметы должны прослѣдовать обратно по тѣмъ самымъ линіямъ желѣзныхъ дорогъ, по коимъ они были доставлены на выставку; в) при обратной отправкѣ означенныхъ предметовъ, долженъ быть предъявленъ одинъ изъ первоначальныхъ документовъ перевозки (накладная, или дубликатъ накладной, или расчетный листъ, или квитанція перевозки въ направленіи на Москву) и, сверхъ того, свидѣтельство Управленія выставкою, о томъ, что подлежащіе обратной перевозкѣ предметы дѣйствительно были на выставкѣ и остались непроданными.

Въ виду сего, гг. экспоненты приглашаются сохранять выданный имъ станціею отправления документъ на перевозку выставочныхъ предметовъ.

14) Бесплатной перевозкѣ, при обратномъ слѣдованіи, не подлежатъ предметы значительнаго вѣса, или объема, для на-  
грузки и перевозки которыхъ желѣзныя дороги должны устро-

вать особыя приспособленія. Перевозка такихъ предметовъ одлежить особымъ, въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ, соглашенію отправителей съ желѣзными дорогами.

15) Всѣ справки и свѣдѣнія экспоненты могутъ, съ 1-го прѣля, получать въ *Конторѣ Управленія* выставкою, помѣщающейся въ Москвѣ, на *Ходынскомъ полѣ, близъ ограды выставки.*

---

## ПРАВИЛА

**о порядкѣ приѣма и направленія въ соотвѣтствующіе  
отдѣлы Всероссійской промышленно-художественной вы-  
ставки 1882 года, въ Москвѣ, представляемыхъ произ-  
веденій.**

Утвержденною Министромъ Финансовъ инструкціей для управленія Всероссійскою промышленно-художественною выставкою 1882 г., въ Москвѣ (ст. 13), на обязанность Генеральнаго Коммиссара оной возложены, между прочимъ, распоряженія по приѣму и направленію въ соотвѣтствующіе отдѣлы представляемыхъ на выставку произведеній, согласно плану, утвержденному Высочайше учрежденною Коммиссіею.

Сообразно съ симъ, для приѣма и направленія въ соотвѣтствующіе отдѣлы выставки представляемыхъ произведеній, устанавливается слѣдующій порядокъ:

1) Согласно постановленію Высочайше учрежденной Коммиссіи, послѣдовавшему по соглашенію съ г. Московскимъ Генераль-Губернаторомъ, приѣмъ произведеній на выставку начнется 1 апрѣля и будетъ производиться до 9 мая 1882 г., ежедневно, не исключая воскресныхъ и праздничныхъ дней, съ 8 час. утра до 4 час. по полудни (кромѣ 6 мая — день Вознесенія Господня). Для предметовъ высокой цѣнности и незатруднительной установки, срокъ приѣма будетъ продолженъ до 12 мая. Послѣ этого срока, приѣмъ предметовъ на выставку прекращается.

2) *Пріемъ произведеній, на выставку представляемыхъ, производится въ двухъ пунктахъ:* а) въ особомъ предназначенномъ для того помѣщеніи, *противъ Петровскаго парка* — для привозимыхъ на подводахъ и приносимыхъ на рукахъ предметовъ всѣхъ группъ, за исключеніемъ принадлежащихъ къ группѣ XI (машины, аппараты, строительные матеріалы и работы), а также предметовъ громоздкихъ и подлежащихъ размѣщенію въ особыхъ павильонахъ, выстроенныхъ экспонентами въ выставочномъ паркѣ и б) *на разгрузочной платформѣ* — для всѣхъ вообще предметовъ, прибывающихъ по желѣзной дорогѣ на станцію «*Москва-Выставка*», а также для подвозимыхъ на подводахъ предметовъ, относящихся къ IX группѣ, предметовъ громоздкихъ, подлежащихъ размѣщенію въ упомянутыхъ выше особыхъ павильонахъ. Подводы съ означенными предметами направляются къ разгрузочной платформѣ, чрезъ ворота, находящіяся съ задней стороны выставочной ограды, изъ Ходынского водопровода.

3) Для приѣма произведеній въ указанныхъ выше двухъ пунктахъ, назначаются, по распоряженію Генеральнаго Комиссара выставки, особые пріемщики и, въ помощь имъ, необходимое число артельщиковъ.

4) Въ обоихъ упомянутыхъ пунктахъ, ящики и др. помѣщенія съ выставочными произведеніями, предъявляются пріемщикамъ самими экспонентами или ихъ повѣренными.

*Примѣчаніе 1.* Лица, являющіяся въ качествѣ повѣренныхъ, должны представлять надлежащія о томъ удостовѣренія.

*Примѣчаніе 2.* Ящики, прибывающіе по желѣзной дорогѣ, на имя Комитета или Управленія выставкою, складываются, прежде до полученія грузовыхъ на нихъ документовъ, въ особо назначенныя для нихъ помѣщенія.

5) Пріемщики, для справокъ необходимыхъ при исполненіи лежащихъ на нихъ обязанностей, будутъ заблаговременно снабжены алфавитными списками экспонентовъ, съ ука-

заніемъ группъ или отдѣловъ, къ коимъ выставлены или произведенія относятся.

6) Всѣ доставляемые на выставку предметы должны быть сопровождаемы установленными фактурами, въ трехъ экземплярахъ.

7) Приемщикъ, по предъявленіи ему ящиковъ и др. помѣщеній съ выставочными произведеніями, удостовѣрившись въ томъ, что лице, отъ имени коего произведенія представлены, дѣйствительно значится въ числѣ экспонентовъ, а также въ цѣлости ящиковъ и вообще наружной упаковки, — записываетъ таковыя въ особую приемную книгу, по прилагаемой при семъ формѣ.

8) Въ книгѣ этой обозначается, однимъ общимъ номеромъ, въ послѣдовательномъ порядкѣ, каждая партія произведеній, одному и тому же экспоненту принадлежащихъ, фамилія или торговая фирма экспонента, въ случаѣ же предъявленія произведеній не самимъ экспонентомъ, а его повереннымъ, и фамилія сего послѣдняго, количество принятыхъ мѣстъ, а также группа или отдѣлъ, къ коему принятія произведенія относятся, согласно, утвержденному Высочайше учрежденною Коммиссіею, распредѣленію. Въ графѣ «примѣчанія», означается кратко: а) результатъ наружнаго осмотра ящиковъ, исправность ихъ укупорки и т. п., б) представлены ли, вмѣстѣ съ произведеніями, упомянутыя въ п. 6 фактуры и в) партіи выставочныхъ предметовъ, поступившія непосредственно на имя Комитета или Управленія выставкою.

*Примѣчаніе.* Для обозначенія пункта, въ коемъ тѣ или другія мѣста съ выставочными предметами приняты, ящики поступившіе въ приемный пунктъ противъ Петровскаго парка, записываются въ книгу одними лишь нечетными номерами, въ послѣдовательномъ ихъ порядкѣ, а ящики, принятые на разгрузочной платформѣ — одними четными номерами, тоже въ послѣдовательномъ ихъ порядкѣ.



9) По запискѣ въ книгу, на ящикахъ и другихъ помѣщеніяхъ съ выставляемыми предметами, означается, посредствомъ трафарета, черною краскою: а) группа, или подлежащій отдѣлъ выставки, б) номеръ, подъ которымъ та или другая партія выставочныхъ предметовъ записана въ приемную книгу и в) число ящиковъ въ одной партіи принадлежащихъ. Такъ, сдѣланная на ящикѣ помѣта  $25\frac{1}{1}$ , должна означать, что экспонентомъ представлено только одно мѣсто, записанное въ книгу подъ № 25, и принято въ приемномъ пунктѣ противъ Петровскаго парка. При представленіи пяти ящиковъ, принадлежащихъ одному и тому же экспоненту и входящихъ въ составъ одной партіи, записанной въ книгу подъ № 26, въ приемномъ пунктѣ при разгрузочной платформѣ, дѣлается на каждомъ изъ ящиковъ слѣдующая помѣта:  $26\frac{1}{5}$ ,  $26\frac{2}{5}$ ,  $26\frac{3}{5}$  и т. д.

10) Принятые ящики, направляются приемщиками, безъ замедленія, въ то помѣщеніе, въ коемъ содержащіяся въ нихъ произведенія должны быть выставлены. Такое перемѣщеніе ящиковъ производится средствами выставочнаго Управленія.

11) Въ полученіи ящиковъ, съ означеніемъ числа оныхъ, экспонентамъ выдаются квитанціи, по прилагаемой формѣ, за подписью приемщика.

*Примѣчаніе 1.* Ящики и другія помѣщенія съ предметами, подлежащими разстановкѣ въ особыхъ навильонахъ, строенныхъ экспонентами въ выставочномъ паркѣ, по запискѣ въ приемную книгу, сдаются экспонентамъ, или ихъ повѣреннымъ, безъ выдачи на оныя упомянутыхъ выше квитанцій. Въ полученіи такихъ ящиковъ и помѣщеній съ предметами, экспоненты или ихъ повѣренные расписываются въ приемной книгѣ, въ графѣ «примѣчанія».

*Примѣчаніе 2.* При выдачѣ квитанцій, приемщики обязаны предвѣщать экспонентовъ, или ихъ повѣренныхъ, что въ случаѣ неявки ихъ для вскрытія ящиковъ и размѣщенія выста-



сдѣланному экспонентомъ или его повѣреннымъ пріемной квитанціи (п. 11). На обязанности распорядителя лежитъ удостоверить въ томъ, что представленныя на выставку произведенія соотвѣтствуютъ показаннымъ въ фактурѣ. Въ случаѣ порчи или поломки присланныхъ предметовъ, дѣлаются въ томъ помощникомъ Генеральнаго Коммиссара на фактурахъ подлежащія отмѣтки.

При размѣщеніи предметовъ на выставкѣ, экспоненты одичиваются указаніямъ распорядителей, коимъ предоставляется, для производства такого рода работъ, необходимое число прислуги.

17) Изъ трехъ представленныхъ экспонентами экземпляровъ фактуръ, одинъ остается у помощника Генеральнаго Коммиссара подлежащей группы, для необходимыхъ справокъ, остальные же два экземпляра немедленно представляются Генеральному Коммиссару, вмѣстѣ съ пріемными квитанціями (п. 11 и 15).

18) Если бы экспонентъ, или его повѣренный, не явился для раскупорки представленныхъ имъ ящиковъ, къ назначенному для того распорядителемъ сроку, то распорядителю или члену Распорядительнаго Комитета подлежащей группы, предоставляется, въ присутствіи помощника Генеральнаго Коммиссара, произвести раскупорку ящиковъ и размѣстить предметы на назначенномъ для нихъ мѣстѣ, безъ участія экспонента или его повѣреннаго, съ отмѣткою на фактурѣ результата произведенной повѣрки (п. 11).

19) Опорожненные отъ выставочныхъ предметовъ ящики и др. помѣщенія, послѣ укладки въ нихъ гвоздей, которыми они были заколочены, наружной обшивки и матеріаловъ, служившихъ для обвязки, должны быть прикрыты крышками, слегка приколачиваемыми гвоздями; при этомъ, въ случаѣ, если требуемые п. 9 нумера и знаки сдѣланы были въ пріемномъ пунктѣ не на самыхъ ящикахъ, а на наружной обшивкѣ



онихъ,—на крышкахъ порожнихъ ящиковъ должны быть обозначены, посредствомъ трафарета, нумера и знакп, соотвѣтствующіе выставленнымъ въ приѣмномъ пунктѣ.

20) Помощники Генеральнаго Коммиссара, каждый по своей группѣ, обязаны вести особыя тетради, для записи порожнихъ ящиковъ, сданныхъ на храненіе въ предназначенныхъ для того сараяхъ. Въ тетрадяхъ этихъ должны быть означаемы: а) мѣсяцъ и число сдачи ящиковъ, б) нумера партій, соотвѣтствующіе номерамъ приѣмнаго пункта, в) количество ящиковъ, къ одной и той же партіи принадлежащихъ и г) фамилія экспонента или названіе его торговой фирмы.

21) Порожніе ящики, по мѣрѣ накопленія оныхъ и по запискѣ указаннымъ выше (п. 20) порядкомъ, отправляются, вмѣстѣ съ тетрадями, къ завѣдывающему храненіемъ ящиковъ артельщику, который, удостовѣривъ своею подписью, въ соотвѣтствующей тетрадѣ, полученіе ящиковъ и обозначивъ въ оной номеръ помѣщенія, въ которомъ ящики сложены на храненіе, самую тетрадь возвращаетъ, безъ замедленія по принадлежности.

22) Экспоненты г. Москвы и ближайшихъ ея окрестностей не пользуются правомъ храненія порожнихъ ящиковъ въ устроенныхъ для того сараяхъ, и должны убирать таковыя, своими средствами, немедленно по освобожденіи ихъ отъ выставочныхъ предметовъ. Наблюденіе за точнымъ исполненіемъ сего, возлагается на помощниковъ Генеральнаго Коммиссара подлежащихъ группъ.

23) Ящики и др. помѣщенія съ выставочными предметами, слѣдующими въ отдѣлы выставки, состоящіе въ ближайшемъ завѣдываніи особыхъ распорядителей и Распорядительныхъ Комитетовъ (группы I, X, XII, XIII, XIV, а также по отдѣламъ Царства Польскаго, Великаго Княжества Финляндскаго, Туркестана и Закавказскаго края), по запискѣ

ихъ въ пріемную книгу, безъ выдачи пріемныхъ квитанцій, передаются распорядителямъ означенныхъ отдѣловъ подъ списку въ книгѣ, порядкомъ указаннымъ въ примѣчаніи въ ст. 11. Самое вскрытіе ящиковъ и размѣщеніе выставленныхъ предметовъ производится распоряженіемъ названныхъ лицъ, которыя предъявляютъ непосредственно Генеральному Коммиссару фактуры на поступившія въ ихъ отдѣлы произведенія, оставляя у себя одинъ экземпляръ названныхъ фактуръ, для необходимыхъ справокъ. Сдача порожнихъ ящиковъ, подлежащихъ храненію въ особо устроенныхъ для того мѣщеніяхъ, производится упомянутыми распорядителями и распорядительными Комитетами, указаннымъ выше порядкомъ.

---

## ПРАВИЛА

о сохраненіи въ цѣлости помѣщенныхъ на выставкѣ произведеній, порядкѣ и благоустройствѣ въ зданіяхъ выставки и прилагающей къ онымъ мѣстности.

### I. По сохраненію въ цѣлости и надлежащемъ порядкѣ помѣщенныхъ на выставку произведеній.

1. Наблюденіе за цѣлостію произведеній, помѣщенныхъ въ выставочныхъ зданіяхъ, возлагается на обязанность Шестовской биржевой артели, согласно контракту, заключенному съ нею Хозяйственнымъ Комитетомъ Управленія выставкою. Для успѣшнѣйшаго исполненія означенной обязанности, артель пользуется содѣйствіемъ командированныхъ на выставку чиновъ полиціи, которые руководствуются особою инструкціею, объявленною имъ въ приказѣ по московской полиціи на 25 апрѣля 1882 года за № 115.

2. Экспонентамъ предоставляется самимъ или черезъ своихъ повѣренныхъ и прикащиковъ имѣть ближайшее наблюденіе за сохранностію выставленныхъ ими произведеній въ часы, когда выставка открыта для публики.

3. Для удобнѣйшаго исполненія артелью обязанности по охраненію цѣлости выставленныхъ предметовъ, въ каждую изъ группъ, по распоряженію Генеральнаго Коммисара выставки,

значается потребное число артельщиковъ, которые состоятъ ближайшемъ заведываніи Помощниковъ Генеральнаго Коммисара по подлежащимъ группамъ.

4. Артельщики, находящіеся въ группахъ, обязаны подобно знать всѣ входящія въ составъ группы произведенія, также экспонентовъ, ихъ повѣренныхъ и прикащиковъ, къ означеннымъ произведеніямъ приставленныхъ.

5. Артельщики обязаны ежедневно являться въ подлежащую группу за три часа до открытія выставки для публики, т. е. въ 7 часовъ утра, и оставаться на мѣстахъ до закрытія выставки, отнюдь не дозволяя себѣ отлучаться, хотя-бы и на короткое время, безъ испрошенія на то разрѣшенія Помощника Генеральнаго Коммисара.

*Примѣчаніе.* Помощники Генеральнаго Коммисара, при разрѣшеніи кратковременныхъ отлучекъ артельщикамъ, обязаны наблюдать, чтобы они не отлучались одновременно и чтобы выставленные произведенія не оставались безъ надлежащаго присмотра.

6. Ключи отъ витринъ должны находиться у экспонентовъ, ихъ повѣренныхъ или прикащиковъ. Витрины, въ коихъ выставлены будутъ произведенія отсутствующихъ экспонентовъ, и имѣющихъ притомъ на выставкѣ своихъ повѣренныхъ, должны быть постоянно заперты. Ключи отъ такихъ витринъ хранятся у Помощниковъ Генеральнаго Коммисара по принадлежности.

7. Артельщики, при обходахъ въ предѣлахъ порученной имъ надзору мѣстности, должны наблюдать, чтобы витрины или постоянно заперты, чтобы экспоненты, ихъ повѣренные или прикащики, отлучаясь отъ находящихся подъ ихъ наблюдениемъ произведеній, отнюдь не оставляли витринъ открытыми.

8. При обнаруженіи поврежденія замковъ въ какой-либо витринѣ или шкафѣ артельщики немедленно доводятъ о томъ свѣдѣнія Помощника Генеральнаго Коммисара, который

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ К ПОРЯДКУ РАБОТЫ.

а) Работодатель должен обеспечить соблюдение правил поведения посетителей выставки и обеспечить соблюдение порядка работы выставки.

б) Работодатель должен обеспечить соблюдение порядка работы выставки и обеспечить соблюдение порядка работы выставки.

в) Работодатель должен обеспечить соблюдение порядка работы выставки и обеспечить соблюдение порядка работы выставки.

г) Работодатель должен обеспечить соблюдение порядка работы выставки и обеспечить соблюдение порядка работы выставки.

д) Работодатель должен обеспечить соблюдение порядка работы выставки и обеспечить соблюдение порядка работы выставки.

11. Выставленные произведения не допускается брать в руки. Правило это не распространяется на лиц, состоящих при Управлении выставкою, а также экспонентов, которые снабжены будут особыми установленными для них знаками. Если кто по неосторожности что-либо из выставленных вещей разобьет, сломает или испортит, того надлежит приглашать в контору Управления выставкою, обращаясь в случае надобности, к содействию полиции.

12. Уходя из выставочное здание к назначенному в 5 часов, артельщики обязаны привести помещение в порядок, подмести и полить полы, очистить от пыли и вытереть столы и выставленных на них предметов, которые не находятся на попечении самих экспонентов.

13. Экспоненты, их повѣренные и приващники допускаются в выставочное здание для приведения в порядок выставленных ими произведений также с 7 часов утра.

14. Всѣ работы по приведенію въ порядокъ и очисткѣ мѣстностей выставки, а также выставочной мебели и самыхъ произведеній, должны быть оканчиваемы за часъ до открытія выставки для публики, и къ этому времени чины полиціи занимаютъ указанныя имъ мѣста въ группахъ. Наблюденіе за исполненіемъ сего возлагается на обязанность одного изъ Товарищей Генеральнаго Коммисара, по назначенію сего послѣдняго.

15. Помощники Генеральнаго Коммисара обязаны наблюдать, чтобы экспоненты, въ часы, когда выставка открыта для публики, отнюдь не дозволяли себѣ производства такихъ работъ по убранству и очисткѣ выставленныхъ ими произведеній, которыя могли-бы причинять какое-либо стѣсненіе публикѣ, посѣщающей выставку.

16. О выставленныхъ предметахъ, подвергшихся порчѣ, поврежденію или значительно измѣнившихъ отъ времени первоначальный видъ, Помощники Генеральнаго Коммисара обязаны до свѣдѣнія сего послѣдняго, для зависящихъ съ его стороны распоряженій объ удаленіи такихъ предметовъ съ выставки и о замѣнѣ ихъ новыми.

17. Въ видахъ предохраненія выставленныхъ произведеній отъ пыли, артельная прислуга обязана возможно чаще мыть полы въ выставочныхъ зданіяхъ, наблюдая при этомъ осторожность по отношенію къ посѣщающей выставку публикѣ къ самымъ выставленнымъ издѣліямъ.

**По соблюденію въ зданіяхъ выставки и прилегающей къ онымъ мѣстности должнаго порядка и благоустройства.**

18. Выставочныя зданія открываются ежедневно для экспонентовъ, ихъ повѣренныхъ и прикащиковъ, а также для артельной прислуги, какъ выше объяснено, въ 7 часовъ утра (5 и 13). При этомъ происходитъ смѣна ночныхъ сторо-



жей, и выставочныя зданія поступаютъ подъ ближайшій зоръ артельной прислуги, остающейся въ нихъ до закр выставки. Таковая смѣна ночныхъ сторожей, открытіе дв въ выставочныхъ зданіяхъ и снятіе съ оныхъ пломбъ происходитъ въ присутствіи смотрителя или его помощника, и рые вмѣстѣ съ артельною прислугою обязаны удостовѣр какъ въ цѣлости привѣшенныхъ пломбъ, такъ и въ т все ли внутри зданій находится въ надлежащемъ поря

19. О каждой замѣченной внутри выставочныхъ зд неисправности или безпорядкѣ долженъ быть немедленно ставленъ на мѣстѣ протоколъ, за подписью смотрителя зд или его помощника, старшаго изъ артельной прислуги и лицейскаго чиновника.

20. Ключи отъ дверей, по мѣрѣ открытія оныхъ, ются у смотрителя выставочныхъ зданій или его помоще

21. О результатахъ утренняго осмотра выставочныхъ вій смотритель или его помощникъ ежедневно доносятъ неральному Коммисару выставки.

22. Въ случаѣ необходимости производства внутри вочнаго зданія какихъ либо исправленій или устройства способленій, выставочныя зданія могутъ быть, по распоряженію Генеральнаго Коммисара, отпираемы, порядкомъ указаннымъ выше, и ранѣе 7 часовъ утра.

23. Артельщики, на коихъ возложена будетъ про входныхъ на выставку билетовъ, обязаны ежедневно явля въ Канцелярію Управленія выставкою не позже 8 ч утра, за полученіемъ таковыхъ билетовъ. За полчаса до открытія выставки для публики, одинъ изъ Товарищей Генеральнаго Коммисара, по назначенію сего послѣдняго, работаетъ находящіеся при входахъ турникеты, наблюдая при этомъ приравленная къ турникетамъ и кассамъ арте прислуга находилась на своихъ мѣстахъ.

24. Выставка открывается для публики ежедневно въ 10 часовъ утра, по паровому свистку, подаваемому въ устроенной на выставкѣ котельной.

25. Посѣщеніе выставки, какъ за плату, такъ и по безплатнымъ билетамъ, допускается исключительно чрезъ устроенныя для того входы, коихъ имѣется семь, а именно: въ центральномъ зданіи два, въ отдѣлѣ художественныхъ произведеній и въ отдѣлѣ научно-учебномъ по одному и три на платформѣ паровой желѣзной дороги.

26. При входахъ, указанныхъ въ предыдущемъ пунктѣ, независимо артельной прислуги и чиновъ полиціи, назначается общее на выставкѣ дежурство изъ лицъ, состоящихъ при Управленіи выставкою, по очереди, устанавливаемой Генеральнымъ Коммисаромъ выставки.

27. На дежурныхъ по выставкѣ возлагается ближайшее наблюденіе за тѣмъ, чтобы артельная прислуга, при продажѣ входныхъ билетовъ, а также при пропускѣ посѣтителей чрезъ турникеты, въ точности соблюдала, установленныя на сей предметъ Хозяйственнымъ Комитетомъ Управленія выставкою, правила, чтобы лицами, посѣщающими выставку по безплатнымъ билетамъ, каждый разъ предъявляемы были, по требованію выставочной прислуги, выданные имъ именныя билеты.

*Примѣчаніе.* Лица, посѣщающія выставку по билетамъ, купленнымъ при входахъ или у городскихъ комиссіонеровъ, пропускаются черезъ турникеты; лица-же, имѣющія безплатныя или сезонныя билеты, черезъ турникеты не проходятъ, пользуются особыми назначенными для нихъ входами.

28. Безплатные билеты, въ случаѣ предъявленія оныхъ некими лицами, на имя коихъ таковыя выданы, должны быть собираемы и представляемы въ Канцелярію Управленія выставкою. О каждомъ такомъ случаѣ должно быть доводимо до свѣдѣнія Генеральнаго Коммисара выставки.

29. Лица въ нетрезвомъ видѣ на выставку не допускаются.



30. Лица, являющіяся съ какою либо поклажею или ношею, на выставку не допускаются и должны оставлять такую въ помѣщеніяхъ, предназначенныхъ для сохраненія верхняго платья.

31. Выставочная прислуга обязана знать общее размѣщеніе выставленныхъ предметовъ въ зданіяхъ выставки и, давая надлежащія по сему предмету указанія посѣтителемъ, на всѣ предлагаемые вопросы отвѣчать вѣжливо. Прислуга, замѣченная въ недостаточно вѣжливомъ обращеніи съ публикою, будетъ немедленно удалена отъ службы на выставкѣ.

32. Прислужники экспонентовъ, во время открытія выставки для публики, должны находиться при порученныхъ имъ наблюденію вещахъ, отнюдь не позволяя себѣ продолжительныхъ отлучекъ. Наблюденіе за симъ возлагается на Помощниковъ Генеральнаго Коммисара по подлежащимъ группамъ.

33. Катальныя кресла, съ находящимися при нихъ провожатыми, не должны быть останавливаемы въ такихъ мѣстахъ внутри выставочныхъ зданій, гдѣ-бы они могли причинить какое-либо стѣсненіе, посѣщающей выставку публикѣ.

34. Артельная выставочная прислуга, находящаяся при выходахъ, должна тщательно наблюдать, чтобы всѣ выносимые съ выставки предметы были снабжены установленными для того марками. Лицъ, выносящихъ вещи, не снабженныхъ такими марками, артельная прислуга обязана задерживать и представлять дежурному или полицейскому чиновнику.

35. Развѣшиваніе внутри выставочной ограды какихъ-бы то ни было объявленій лицами, не принадлежащими къ составу Управленія выставкою, допускается не иначе, какъ съ разрѣшенія Генеральнаго Коммисара выставки. О каждомъ такомъ разрѣшеніи сообщается, чрезъ артельнаго старосту, находящейся на выставкѣ прислугѣ и полиціи для свѣдѣнія. За симъ всѣхъ частныхъ лицъ, замѣченныхъ въ помѣщеніи на выставкѣ какихъ-либо объявленій безъ надлежащаго на то

разрѣшенія, артельная прислуга обязана задерживать и представлять или Помощнику Генеральнаго Коммисара подлежащей группы, или полицейскому чиновнику. Равнымъ образомъ прислуга обязана наблюдать, чтобы лица, посѣщающія выставку, не сорили ни внутри выставочныхъ зданій, ни въ паркѣ, не разбрасывали клочковъ бумаги и др. какихъ-либо предметовъ.

36. Забытыя или потерянные посѣтителеми выставки вещи должны быть представляемы въ Канцелярію Управленія.

37. Находящаяся внутри зданій прислуга обязана наблюдать, чтобы въ то время, когда выставка открыта для публики, водопроводные краны находились въ исправности и постоянно доставляли воду, въ случаѣ-же неимѣнія таковой, должна немедленно доводить до свѣдѣнія Генеральнаго Коммисара, а за отсутствіемъ его — одного изъ его Товарищей.

38. Посѣщающей выставку публикѣ, воспрещается ходить по травѣ и рвать цвѣты, а равно ломать и портить деревья въ паркѣ.

39. О закрытіи выставки, которое полагается въ 6 часовъ, оповѣщается за полчаса впередъ звонкомъ, послѣ чего артельная прислуга приглашаетъ посѣтителей оставлять выставочныя зданія и направляться къ выходамъ. До звонка экспоненты, ихъ повѣренные и прикащики не должны приступать къ завѣшиванію и прикрыванію выставленныхъ произведеній.

40. По удаленіи изъ выставочныхъ зданій публики, экспонентовъ и др. лицъ, смотритель выставочныхъ зданій или его помощникъ, вмѣстѣ съ дежурнымъ по выставкѣ, въ сопровожденіи артельной прислуги и чиновъ полиціи обходятъ выставочныя зданія и производятъ тщательный осмотръ всѣхъ помѣщеній. По мѣрѣ обхода запираются, имѣющіяся въ выставочныхъ зданіяхъ двери, къ коимъ тутъ-же прикладываются артелю пломбы. По выходѣ всѣхъ лицъ, произво-

лившихъ могутъ выставочныхъ зданий. Когда всѣ двери будутъ заперты и замкомбированы, здания эти поступаютъ подъ надзоръ и охрану ночныхъ сторожей. при чемъ старшіе изъ нихъ передаются ключи отъ дверей.

41. Ночные сторожа расуѣиваются по указанію смотрителя выставочныхъ зданий. Для удостовѣренія въ точномъ исполненіи сторожами, лежащей на нихъ обязанности, должны быть произведены внезапные обходы, какъ отъ артема, такъ и смотрителямъ выставочныхъ зданий или его помощникамъ.

42. Всѣ ночные сторожа должны быть снабжены свѣтлами, а старшіе изъ нихъ, сверхъ того, фонарями. Старшіе въ случаѣ необходимости, могутъ въ теченіи ночи войти внутрь выставочныхъ зданий, но не иначе, какъ въ сопровожденіи полицейскаго служителя. при чемъ одинъ изъ сторожей обязанъ немедленно дать знать о томъ смотрителю выставочныхъ зданий и дежурному околоточному надзирателю. которые, въ свою очередь, должны немедленно явиться на мѣсто для того изслѣдованія обстоятельствъ, вынужденныхъ ночныхъ сторожей войти внутрь выставочныхъ зданий. Въ случаѣ же возникновенія пожара немедленно дается знать въ полицейскія казёны для исполненія чинами полиціи тѣхъ инструкцій, артельная прислуга и ночные сторожа должны въ готовности исполнять указанія полицейскаго начальства. При выдачѣ кѣмъ-либо изъ ночныхъ сторожей сигнала системы, находящіеся на ближайшихъ постахъ два сторожа востѣпаютъ на помощь, прочіе-же должны оставаться на своихъ мѣстахъ.

43. Ворота, находящіеся съ задней стороны выставочной мѣстности, близъ трактира и дома для выставочной прислуги, открываются для повода разнаго рода матеріаловъ и прочихъ рабочихъ съ 6 час. утра, и затѣмъ въ 9 часовъ утра работы должны быть окончены и ворота заперты. Ключи отъ этихъ воротъ должны находиться у смотрителя выставочныхъ зданий. Находящаяся при воротахъ прислуга не должна допускать вывоза и выноса съ выставки какихъ-бы то ни было

предметовъ безъ предъявленія пропуска, выдаваемого смотрителемъ выставочныхъ зданій. Таковые пропуска должны быть собираемы и возвращаемы въ тотъ-же день смотрителю.

44. Изъясненныя въ предыдущемъ пунктѣ правила о пропускахъ подлежатъ соблюденію и по отношенію къ воротамъ, устроеннымъ при ресторанахъ и трактирахъ. Имѣющіеся при заведеніяхъ этихъ наружные выходы открываются для публики не ранѣе какъ по закрытіи выставки, т. е. въ 6 часовъ вечера, и должны быть снова затворяемы одновременно съ прекращеніемъ торговли въ означенныхъ заведеніяхъ. Входы въ трактиръ и ресторанъ, находящіеся внутри выставочной огорода, должны быть запираемы въ 10 часовъ утра и запираемы въ 7 часовъ вечера. Ключи отъ этихъ входовъ находятся у смотрителя.

45. Разведеніе огня подъ котлами, находящимися при выливкахъ, устроенныхъ экспонентами, дозволяется не ранѣе 5 часовъ утра. Въ 5 часовъ по-полудни, одновременно съ закрытіемъ входа на выставку для публики огонь подъ котлами долженъ быть погашенъ.

46. Дымовыя трубы отъ очаговъ въ жилыхъ постройкахъ должны постоянно находиться въ полной исправности; осмотръ трубъ производится одинъ разъ въ недѣлю.

47. Наблюденіе за содержаніемъ въ постоянной чистотѣ и исправности ватерклозетовъ и отхожихъ мѣстъ возлагается на обязанность смотрителя зданій выставки.

48. Помощники Генеральнаго Коммисара приглашаются ежедневно являться по утру въ Канцелярію Управленія для записанія общихъ по выставкѣ распоряженій, записываемыхъ въ особую заведенную для сего книгу.

49. Въ исключительныхъ случаяхъ, не предусмотрѣнныхъ существующими правилами, лица, состоящія при Управленіи выставкою, каждый по своей части, непосредственно обращаются къ Генеральному Коммисару за надлежащими указаніями и изъясненіями.

## ОБЪЯВЛЕНИЕ.

[illegible]

Адрес:

2-е. Въ городскихъ адресахъ должны быть обозначены улицы, а въ сельскихъ—губернія или область, уѣзды, селенія, ближайшая къ оному почтовая контора.



## Плата за входъ на Выставку.

---

Планъ, представленный на благоусмотрѣніе Генералъ-Губернатора, былъ измѣненъ въ засѣданіи 6 Марта 1882 года, въ которомъ было установлено взимать за входъ: 1) съ открытія выставки по 1-е Іюня по рублю; 2) съ 1-го Іюня до день закрытія выставки, по понедѣльникамъ, тоже по рублю, 3) съ 1 Іюня по 1-е Сентября, по Воскресеньямъ и праздничнымъ днямъ за исключеніемъ тѣхъ, которые придутся въ Понедѣльникъ, — пятнадцать коп., а съ 1-го Сентября — по десять коп.; 4) въ остальные дни недѣли: съ 1-го Іюня по 1-е Сентября — тридцать коп., а съ 1-го Сентября — двадцать коп.; 5) за право постоянного съ 1-го Іюня по день закрытія посѣщенія выставки по сезонному билету — пятнадцать рублей.

Для воспитанниковъ учебныхъ заведеній былъ установленъ *стипендіальный* входъ, но съ соблюденіемъ слѣдующихъ правилъ. Для учениковъ низшихъ учебныхъ заведеній посѣщеніе выставки допускается лишь коллективное, по предварительному оглашенію начальства заведенія съ Генеральнымъ Коммиссаромъ о днѣ, въ который ученики посѣтятъ выставку, приемъ учащіеся должны являться на выставку не иначе, какъ въ сопровожденіи воспитателей или надзирателей, командированныхъ съ этою цѣлію начальствомъ учебнаго заведенія.

Для учащихся въ высшихъ учебныхъ заведеніяхъ посѣщеніе выставки допускается лишь по представленіи учащагося, выданныхъ имъ на сей предметъ начальствомъ учебнаго заведенія, свидѣтельствъ.

Кромѣ того былъ разрѣшенъ бесплатный входъ для рабочихъ въ воскресные и праздничные дни, въ случаѣ, если будутъ о томъ ходатайства управленій фабрикъ и заводовъ.

---



*Приложение II.*

# ОТЧЕТЪ

СТРОИТЕЛЬНО-РАСПОРЯДИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА

ПО УСТРОЙСТВУ ВЪ МОСКВѢ

ВСЕРОССИЙСКОЙ

ПРОМЫШЛЕННО-ХУДОЖЕСТВЕННОЙ

ВЫСТАВКИ 1882 ГОДА.



•

•

•

•

•

•

•

## Общій очеркъ работъ.

Къ работамъ по устройству зданій выставки приступлено по распоряженію бывшаго Министра Финансовъ Генераль-Адъютанта Грейга, 7-го мая 1879 года. Для ближайшаго наблюденія за правильнымъ и успѣшнымъ ходомъ работъ и для непосредственныхъ на мѣстѣ распоряженій, учрежденъ былъ особый мѣстный Строительно-распорядительный Комитетъ \*), подчиненный г. Московскому Генераль-Губернатору. Комитетъ обязанъ былъ руководствоваться инструкціею, данной Г. Московскимъ Генераль-Губернаторомъ и одобренной

\*) Комитетъ былъ подъ предсѣдательствомъ: Егермейстера Двора Его Императорскаго Величества Тайнаго Совѣтника В. И. Бутовскаго, съ открытія Комитета по 26 іюня 1881 года, и заслуженнаго Профессора Тайнаго Совѣтника Г. А. Гивартовскаго съ 5 сентября 1881 г. по 1 января 1883 г. Членами Комитета состояли: отъ Министра Финансовъ Управляющій Московскою Казенною Палатою Дѣйствительный Статскій Совѣтникъ Н. Я. Макаровъ съ открытія Выставки по 28 августа 1881 г. и Статскій Совѣтникъ И. Д. Слободчиковъ съ 1 сентября 1881 г. по 1 января 1883 г.; отъ Мануфактурнаго Совѣта Дѣйствительный Статскій Совѣтникъ В. К. Делла-Вось съ 14 мая 1879 г. по 23 апреля 1881 г. и Почетный Гражданинъ А. В. Ганешинъ со дня образованія Комитета по день закрытія его дѣйствій; по назначенію г. Московскаго Генераль-Губернатора Статскій Совѣтникъ Л. С. Поляковъ съ 16 мая 1879 г. по 1 января 1883 года. Дѣйствительный Статскій Совѣтникъ Д. А. Наумовъ съ 18 іюня 1879 г. по 1 января 1883 г., Статскій Совѣтникъ В. М. Скородумовъ, онъ же заведывающій дѣлопроизводствомъ съ 24 мая 1879 г. по 1 января 1883 г., Почетный Гражданинъ С. А. Протопоповъ съ 18 іюня 1879 г. по 13 августа 1881 г. При Комитетѣ находились: Строители выставки Архитекторы Гг. А. Е. Веберъ и А. С. Каминскій. Совѣщательные члены: Инженеръ М. А. Поповъ съ 15 мая 1879 г. по 1 сентября 1881 г. и Статскій Совѣтникъ Н. Н. Кюлевейнъ съ 1 іюня 1882 г. по 1 января 1883 года.

Г. Министромъ Финансовъ. (Инструкція эта при семъ прилагается).

Для разрѣшенія возникавшихъ спеціальныхъ вопросовъ, при Комитетѣ учреждена была съ разрѣшенія г. Московскаго Генераль-Губернатора Консультативная Комиссія \*) изъ представителей различныхъ спеціальностей.

Открытие дѣйствій Комитета послѣдовало 15 мая 1879 г., при чемъ выяснилось, что на основаніи особаго распоряженія г. Министра Финансовъ Предсѣдателемъ Комитета уже приняты были 8 мая мѣры къ отведенію избраннаго мѣста подъ выставку и къ открытію работъ по устройству водопровода для воды, по распланировкѣ строеній, по устройству балагановъ для рабочихъ, по вырытію ямъ для фундаментовъ и по заготовкѣ бутоваго камня.

Принявъ въ свое завѣдываніе настоящее дѣло, Строительный распорядительный Комитетъ, согласно данной ему инструкціи прежде всего приступилъ къ изученію генеральнаго плана расположенія предназначавшихся строеній.

Усматривая изъ означеннаго плана, что Высочайше учрежденная Комиссія для устройства Выставки остановилась на предположеніи построить главныя зданія выставки Центральное, Машинное и Художественно-учебное изъ металлических остововъ съ деревянною обдѣлкою ихъ, а остальные строенія большею частію деревянные, — Комитетъ призналъ необходимымъ прежде всего озаботиться наискорѣйшимъ возведеніемъ фундаментовъ подъ остовы трехъ главныхъ зданій заказанныхъ Высочайше учрежденною Комиссіею на спеціальныхъ заводахъ \*\*), и затѣмъ по мѣрѣ возможности открывать дру-

\*) Означенная Консультативная Комиссія состояла подъ предсѣдательствомъ Члена Комитета Дѣйствительнаго Статскаго Совѣтника Делла-Восса.

\*\*) Металлическій остовъ Центрального зданія изготовлялся на С.-Петербургскомъ металлическомъ заводѣ, остовъ Машиннаго зданія, — на Московскомъ заводѣ братьевъ Бромлей, а Художественно-Учебнаго зданія — на Брянскомъ заводѣ.

гя работы. Сообразно съ симъ Комитетомъ послѣдовательно исполнены слѣдующія работы:

- 1) Окончена распланировка мѣста.
- 2) Построены водосборные и водосточные колодцы.
- 3) Построены два барака для прислуги, со службами, сломанные по минованіи надобности.
- 4) а) Произведены фундаментныя и половыя работы трехъ главныхъ зданій.
- б) Собраны и уставлены на мѣсто металлическіе остовы назначенныхъ зданій, и
- в) Произведена деревянная обдѣлка остововъ, покрытіе аній и чистая ихъ отдѣлка съ украшеніями.
- 5) Устроены большія соединительныя галереи между емя главными зданіями.
- 6) Возведены павильоны Царскій и для Экспертовъ.
- 7) Устроены двѣ малыя галереи, соединяющія Царскій павильонъ съ Центральнымъ и Художественно-Учебными зданіями, сломанныя по распоряженію высшаго начальства докрытія выставки.
- 8) а) Музыкальный павильонъ въ саду Центрального зданія и
- б) Музыкальная зала въ Центрального сада.
- 9) а) Возведены строенія для выставки лошадей и домашнихъ животныхъ.
- б) Манежъ при означенныхъ строеніяхъ.
- в) Сѣноваль и домикъ для овса.
- 10) Построены дома:
  - а) Для Полицейской станціи.
  - б) Для Администраціи, и
  - в) Для прислуги и артельщиковъ.
- 11) Построены:
  - а) Два павильона для выставки Сельско-хозяйственныхъ машинъ.
  - б) Павильонъ для выставки экипажей.

12) Сдѣланы приспособленія для паровыхъ двигателей.

13) Устроенъ водопроводъ, съ водонапорною башнею, съ навісомъ для насосовъ и фонтанами.

14) Устроена вѣтвь желѣзной дороги, отъ Московско-Брестской дороги до выставки.

15) Желѣзно-дорожная станція.

16) Платформа.

17) Устроенъ желѣзно-дорожный паркъ для выставки вагоновъ и машинъ съ платформой.

18) Платформа конной желѣзной дороги.

Устроены приспособленія для продажи и учета билетовъ.

19) Ватерклозеты.

20) Громоотводы. .

21) Ограда мѣста съ мостиками черезъ канаву у шоссе.

22) Устроенъ дополнительный павильонъ кустарной промышленности.

23) Сарай для пустыхъ ящиковъ.

24) Дополнительный павильонъ для машинъ.

Сверхъ сего, по приглашенію Строительно-распорядительнаго Комитета Общество Садоводства устроило: а) обширный павильонъ для выставки растений и б) устроило садъ и дорожки; Общество Конно-желѣзной дороги проложило вѣтвь къ платформѣ у Художественно-Учебнаго Отдѣла.

По смѣтамъ, спецификаціямъ и соображеніямъ внесеннымъ въ Комитетъ, необходимая на означенныя выше работы сумма, (кромя работъ исполненныхъ Обществомъ Садоводства) исчислена была въ 1.976,622 р. 82<sup>3</sup>/<sub>4</sub> к.

Стоимость тѣхъ же работъ по измѣненнымъ Комитетомъ и утвержденнымъ г. Московскимъ Генераль-Губернаторомъ исчисленіямъ опредѣлилась въ 1.890,181 р. 19 к.

Наконецъ дѣйствительная стоимость выразилась въ 1.723,935 р. 80 к.

Сбереженіе въ суммѣ 166,245 р. 39 к. противу первоначальныхъ исчисленій достигнуто Комитетомъ, частію хозяй-

венными приѣмами и установленіемъ умѣренныхъ разцѣнокъ урочному положенію и исправочнымъ цѣнамъ, частію же конкуренціею въ средѣ контръ-агентовъ и сдачею нѣкоторыхъ работъ съ возвратомъ матеріаловъ; нѣкоторыя строенія въ рестораны и трактиръ сданы безъ всякой приплаты за нихъ со стороны Правительства, но съ предоставленіемъ контръ-агенту права торга въ означенныхъ строеніяхъ на обо выработанныхъ условіяхъ и по установленнымъ Комитетомъ цѣнамъ.

Хозяйственнымъ способомъ произведены были работы по устройству барачныхъ со службами для рабочихъ, и каменныхъ фундаментныхъ работы трехъ главныхъ зданій.

При этомъ заготовка бутаваго камня, представлявшая по емени года чрезвычайныя затрудненія, вызвала со стороны Комитета принятіе мѣръ къ облегченію доставки бута по железнымъ дорогамъ; по достиженіи соглашенія желѣзно-дорожныхъ Управленій, Комитету представилось возможнымъ достигнуть значительнаго пониженія цѣнъ противу справочныхъ, нныхъ мѣстной Городскою Думою. Сверхъ сего Комитетъ пласилъ контръ-агентовъ на сдачу камня не въ штабелъ — а по обмѣру готовой кладки, въ условіяхъ выдѣлѣныхъ противу предусмотрѣнныхъ урочнымъ положеніемъ.

Въ видахъ достиженія значительнаго сбереженія въ работахъ плотничныхъ и столярныхъ, Комитетъ призналъ соответственнымъ употребленіе еловаго лѣса вмѣсто обыкновенно употребляемаго сосноваго, и тѣмъ самымъ предупредилъ затрудненія въ заготовкѣ требовавшихся на работы большихъ цѣпій лѣснаго матеріала. Въ дѣлѣ сборки металлическихъ стѣнъ, — по иниціативѣ г. Московскаго Генераль-Губернатора, принята была система обезпечивающая разборку металлическихъ остововъ на удобоперевозимыя части, система цѣпаннаго крѣпленія на болтахъ и заклепкахъ.

Независимо отъ производства вышеозначенныхъ работъ Комитетомъ рассмотрѣнны и одобрены къ возведенію на мѣ-

стѣ отведенномъ подѣ выставку, слѣдующія отдѣльныя вильоны экспонентовъ построенныя подѣ ближайшимъ назначеніемъ Комитета распоряженіемъ и средствами гг. Экспонентовъ:

- 1) Строеніе Общества Краснаго креста.  
до Общества спасаніе на водахъ.
- 2) Выставка Гусарева.
- 3) Павильонъ Формацевическаго Общества.
- 4) Колокольня Финляндскаго.
- 5) Тоже Рыжева.
- 6) Пчельникъ Вольнаго Экономическаго Общества.
- 7) Павильонъ Алексѣева.
- 8) » Богданова.
- 9) » Гуровича.
- 10) » Любина.
- 11) Читальня Мецеля.
- 12) Ресторанъ }
- 13) Трактиръ } Лопашева.
- 14) Павильонъ Бровара.
- 15) » Абрикосова сын.
- 16) » Рагозина.
- 17) Колокола Оловянишниковъ.
- 18) » Самгина.
- 19) Павильонъ Ланина.
- 20) » Варшавскаго металлическаго завода.
- 21) » Лильпопъ, Рау и Левенштейнъ.
- 22) » Цементнаго завода Портъ-Кунда.
- 23) » Механическаго завода Сименса и Гальскаго.
- 24) Строеніе военнаго вѣдомства.
- 25) Павильонъ С.-Петербургскаго металлическаго завода.
- 26) Лѣсопильня Финляндскаго Княжества.
- 27) Мельница Доброва и Набгольдъ.
- 28) Павильонъ Русско-Балтійскаго вагоннаго завода.
- 29) » Электрическаго освѣщенія Яблочкова.

- 30) Павильонъ Кузнецова.
- 31)    »    Русскаго Общества спасанія на водахъ.
- 32)    »    Курикова.
- 33)    »    Рудзскаго.
- 34)    »    Нефтянаго завода Беневскаго.
- 35) Вѣтреная мельница Давыдова.
- 36) Пивоваренное производство Фельзеръ.

Подъ всѣми означенными выше казенными и частными постройками, зданіями и сооруженіями состоитъ земли:

Въ чертѣ ограды кв. саж. . . . .	58,825
Передъ Выставкою до шоссе . . . . .	3,000
Подъ паровою желѣзною дорогою, по длинѣ ограды . . . . .	2,475
и подъ конною желѣзною дорогою по длинѣ ограды . . . . .	1,312,5
Итого кв. саж. . . . .	65,612,5
или 27,34 десятины.	

### Центральное зданіе.

Центральное зданіе устроено согласно съ Высочайше утвержденнымъ проектомъ 22 іюня 1879 г. и смѣтой утвержденной г. Московскимъ генералъ-губернаторомъ 31 октября 1879 г.

Зданіе устроено изъ 8 павильоновъ, расположенныхъ по радиальному направленію и соединенныхъ между собою 8-ю аллеями по внутренней и вѣшной окружности.

Каждый павильонъ 28,5 саж. длины и 24 саж. ширины (кроме 1-го входнаго павильона, имѣющаго 35,5 саж. длины 24 саж. ширины).



Всѣ наружныя и внутреннія соединительныя галлерей имѣютъ 7,5 саж. ширины.

Высота среднихъ галлерей всѣхъ 8 павильоновъ отъ пола до конька крыши 7,57 саж.; а боковыхъ наружныхъ и внутреннихъ соединительныхъ галлерей высота отъ пола до конька крыши 3,8 саж.

Квадратное содержаніе пола внутри всѣхъ стѣнъ 7.675,50 кв. саж.

1) Для устройства каменныхъ фундаментовъ подъ желѣзные конструкции было вырыто 372 ямы для 372 каменныхъ столбовъ и 32 ямы для 32 столбовъ подъ колоны главныхъ наружнаго и внутренняго фасадовъ.

Между 2-мя павильонами IV группы и польскимъ отдѣломъ устроенъ проѣздъ подъ наружной и внутренней соединительными галлерейми для удобнаго проѣзда на лошадяхъ, отъ наружи выставочнаго мѣста до внутренности Центральнаго сада.

Фундаментные столбы устроены въ нижнихъ частяхъ изъ бѣлаго бутоваго камня, а подъ чугунными подушками, сжимающими для основанія каркасовъ частію изъ бутоваго камня и частію изъ кирпича, все на извести.

Во время устройства фундаментовъ уложены въ каждомъ столбѣ для желѣзныхъ конструкций 4 чугунныя подушки и 4 деревянные ящика со штырями для охраненія мѣста для желѣзныхъ болтовъ.

2) Для фундаментовъ каркасныхъ столбовъ по фасадамъ всѣхъ боковыхъ галлерей вбиты 456 свай, на которыхъ были укрѣплены столбы съ вѣтками на сваяхъ.

3) Установка желѣзныхъ каркасовъ и стропильныхъ ферм производилась согласно детальнымъ чертежамъ и спецификаціи С.-Петербургскимъ металлическимъ заводомъ слѣдующимъ порядкомъ:

Прежде всего установлены 2 большихъ желѣзныхъ копра 8 саж. высотой, устроенныхъ по особой системѣ; копры уста-

новлены по бокамъ столбовъ для подъема строительныхъ фермъ средней галлерей павильона.

Одна строительная ферма совершенно собранная на землѣ, въ цѣломъ видѣ поднималась на мѣсто посредствомъ этихъ 2-хъ желѣзныхъ копровъ съ подъемной машиной; каждая пара поднятыхъ стропильныхъ фермъ соединялась продольною желѣзною рѣшетчатою склепанною балкою, болтами и т. далѣе.

Установка каркасовъ боковыхъ и внутреннихъ соединительныхъ галлерей также копрами и такимъ же порядкомъ, но съ тою разницею, что прежде установлены колоны и на нихъ соединялись стропильныя фермы.

Установка каркасовъ наружныхъ соединительныхъ галлерей производилась такимъ же порядкомъ, какъ главныя фермы, т. е. цѣльныя стропильныя фермы поднимались копрами и устанавливались на мѣсто.

Каждая пара установленныхъ фермъ также соединялась продольными связями углового желѣза.

По первоначальному предположенію вся желѣзная конструкція должна быть соединена заклепками и чтобы соединенія отдѣльныхъ конструктивныхъ частей склепывались на мѣстѣ; впослѣдствіи по предложенію г. Московскаго Генералъ - Губернатора, имѣя въ виду, что послѣ окончанія выставки и разборки выставочныхъ зданій цѣнность желѣзной конструкціи, соединенной болтами, превышаетъ склепанную заклепками, было рѣшено измѣнить первоначальную систему соединенія и отдѣльныя части желѣзной конструкціи соединять болтами.

Въ свое время представлена въ Комитетъ вѣдомость и за каждые  $\frac{1}{2}$  мѣсяца исполнительные чертежи о ходѣ работъ сооруженія, изъ коихъ видно, сколько стропильныхъ фермъ соединены болтами и заклепками и въ какомъ мѣстѣ онѣ расположены.

Отдѣльныя склепанныя части не превышали вѣсомъ 60

пудовъ въ одной штукѣ, съ тѣмъ чтобы послѣ разборки удобно было бы отвозить одною лошадыю.

Отдѣльныя части всѣхъ конструкцій были исполнены заводомъ согласно детальныхъ рисунковъ изъ желѣза, размѣры коего составлены на основаніи теоретическаго расчета для исполненія всѣхъ желѣзныхъ конструкцій 3-хъ главныхъ зданій.

4) Во время сооруженія желѣзной конструкціи произвѣдилось устройство фундаментовъ для деревянныхъ половъ, для чего вбиты сваи и положены на нихъ двойной переводъ и на немъ уложены доски безъ прибавки ихъ на мѣста, до закрѣпленія зданія и до окончанія сооруженія желѣзной конструкціи, во избѣжаніе поврежденія и ломки половыхъ досокъ.

Нѣкоторыя части пола во время установки выставочныхъ предметовъ были раскрыты и во многихъ мѣстахъ экспонентами устроены фундаменты или дополнительные скрѣпленія подъ поломъ, которыя; по мнѣнію Комитета были совершенно излишни.

Устойчивость и прочность пола Центральнаго зданія, лучше всего доказывается тѣмъ, что во многихъ мѣстахъ нагрузка доходила отъ 600 до 800 пудовъ на кв. саж. пола, и нигдѣ осадки пола не произошло.

Настилка же пола была повреждена во многихъ мѣстахъ и послѣ разборки и отвозки выставочныхъ предметовъ настилка осталась безъ исправленія со стороны экспонентовъ и преимущественно въ IV и VI группахъ, гдѣ была выставлена металлическихъ и горныхъ заводовъ.

5) Крыша устроена на стропилахъ изъ 2-хъ частей, соединенныхъ въ замокъ и стропила лежатъ на верхней и средней продольныхъ рѣшетчатыхъ балкахъ и на концевыхъ склепаныхъ балкахъ, гдѣ крыша имѣетъ спускъ для карниза.

Стропила 4-гранныя, строганныя съ 3 сторонъ и чтобы крыша не могла быть поднимаема бурей, она укрѣплена желѣзными скобами на желѣзныхъ балкахъ въ мѣстахъ, гдѣ стропила лежатъ на желѣзныхъ продольныхъ балкахъ склепанныхъ

еще трехъ-угольные подушки для устойчивости основанія стропиль; стропила сверхъ обхватовъ изъ теса въ четверть и покрыты желѣзомъ; сверхъ желѣза въ нѣсколько рядовъ вдоль, крыша подшита досками, чтобы сильная буря не могла бы поднимать желѣзную кровлю.

Вся внутренняя подшивка крыши была окрашена клеевою краскою и снаружи желѣза за 2 раза съ цинкграу. Боковыя галлерей были также покрыты какъ средняя галлерей съ обшивкою тесомъ на 4 гранныхъ стропилахъ съ покрытіемъ желѣзомъ, и для укрѣпленія также прибиты сверхъ кровли доски; окраска внутри клеевою краскою, а снаружи съ цинкграу. Вдоль всей верхней крыши сдѣланъ желубъ, имѣющій уклонъ къ каждой стойкѣ, откуда сдѣлана воронка съ водосточной трубой снаружи, которая оканчивается на нижней крышѣ въ ендовѣ, къ которой устроена внутри зданія закрытая воронка съ водосточной трубой, идущей внутри 4 угольнаго желѣзнаго столба, съ выходомъ трубы подъ поломъ и съ отводомъ воды въ грунтъ подъ полъ зданія.

Въ боковыхъ галлерейхъ также устроены внутри наружныхъ стѣнъ водосточныя трубы, съ отводомъ воды подъ поломъ внаружу зданія, гдѣ вода собиралась въ деревянные чаны, врытые подъ трубы для запаса воды кругомъ всего зданія на случай пожара.

Все зданіе освѣщалось съ боковъ, для этаго во всѣхъ среднихъ галлерейхъ съ боковъ крыши были установлены верхнія окна всего 66 мѣстъ, съ переплетами и бемскими стеклами. Рамы снаружи и внутри окрашены масляной краской и нижняя обшивка подъ оконными рамами съ внутренней стороны окрашена клеевою краскою, а снаружи обшита желѣзомъ.

Послѣ первой зимы оказалось, что концевыя склепанныя желѣзныя балки не имѣютъ довольно твердости противъ горизонтальнаго боковаго давленія при вѣтрахъ и буряхъ, и что оконныя рамы, которыя укрѣплены на этихъ желѣзныхъ балкахъ могутъ быть вырваны съ своего мѣста. Для избѣжанія

этой опасности мы представили проект и смету на дополнительное укрѣпленіе желѣзныхъ балокъ и укрѣпленіе исполнено согласно утвержденныхъ рисунка и сметы, таковыя укрѣпленія были сдѣланы въ 66 верхнихъ боковыхъ пролетахъ слѣдующимъ образомъ:

Между каждаыми 2-мя оконными рамами были установлены внутри 4-гранныя деревянныя колоны, которыя съ наружными колонами соединены желѣзными болтами и которыя сверхъ желѣзныхъ балокъ соединены однимъ брусомъ, который ошпъ соединенъ съ деревянными стропилами; новый горизонтальный брусъ обшить тесомъ и вмѣстѣ съ колонами окрашенъ теной, а верхняя обшивка свѣтлой клеевой краской.

Въ нижнихъ боковыхъ галереяхъ также установлены оконныя рамы со стеклами подъ фермами круглыхъ желѣзныхъ арокъ; такихъ полукруглыхъ оконъ 82 штуки съ наружными точеными базами и цинковыми капителями.

Кромѣ того въ 8 внутреннихъ соединительныхъ галереяхъ еще по 16 прямоугольныхъ оконъ и въ 8 наружныхъ соединительныхъ 206 прямоугольныхъ оконъ и 2 двери противъ Царскаго и противъ экспертнаго павильоновъ.

Внутренніе фасады всѣхъ 8 павильоновъ въ Центральномъ саду сверху до низу съ оконными рамами и нижнія оконныя рамы съ вырѣзными деревянными украшеніями.

Въ фасадахъ 8 павильоновъ по наружной окружности въ верхнихъ частяхъ и снизу всего по 16 прямоугольныхъ оконъ.

Вся внутренняя обшивка была окрашена въ разныхъ цвѣтахъ клевою краскою, а вся наружная обшивка, кромѣ мѣстъ съ живописными работами, масляной краской разныхъ цвѣтовъ.

Всѣ желѣзныя конструкціи, которыя не покрыты подшивкою, окрашены масляною краскою темно-сѣраго цвѣта.

Устроено 50 прямоугольныхъ двухъ полныхъ дверей съ колодами, наружными и внутренними наличниками съ полной



архитектурной отѣлкой, съ боковою обшивкою, двойными стеклами, окрашены масляной краской, съ полнымъ приборомъ и замками.

Въ 8 фасадахъ въ Центральномъ саду въ каждомъ по одной большой полукруглой двери, съ колодами, наружными и внутренними наличниками, съ полной архитектурной отѣлкой, двойными стеклами, съ масляной окраской, полнымъ приборомъ и замками.

Въ 8 наружныхъ фасадахъ павильоновъ: въ 3 фасадахъ по 3 полукруглыхъ двери въ каждомъ и въ 5 фасадахъ по одной полукруглой двери такихъ же, какъ сказано выше.

6) Орнаментныя украшенія сдѣланы надъ 16-ю главными входами павильоновъ, на 32 боковыхъ пилястрахъ, на главныхъ фасадахъ, на 24 фронтонахъ въ боковыхъ галереяхъ Центрального сада и на 16 пилястрахъ между этими входами. На 8 полукруглыхъ дверяхъ Центрального сада боковыми пилястрами и фризами, по всей ширинѣ средней галереи. На 16 верхнихъ боковыхъ пилястрахъ на средней этажѣ наружнаго фасада. На 18 фронтонахъ боковыхъ галерей, на 16 пилястрахъ по бокамъ этихъ фронтоновъ. На 8 полукруглыхъ дверяхъ и на 18 прямоугольныхъ дверяхъ боковыхъ галерей.

Всѣ эти лѣпныя работы исполнены согласно своевременно утвержденныхъ детальнымъ рисункомъ и детальнымъ описаніемъ матеріала, положеннаго по смѣтѣ.

7) Живописная работа исполнена согласно утвержденнымъ образцамъ и детальнымъ рисункомъ на 16 большихъ фронтонахъ въ верхнихъ и нижнихъ пилястрахъ и на 42 фронтонахъ боковыхъ съ пилястрами на разныхъ цвѣтахъ на полотнѣ.

Шесты съ Государственными и коммерческими флагами смонтированы на 32 верхнихъ пилястрахъ, на 16 пилястрахъ боковыхъ галерей въ Центральномъ саду, на 18 пилястрахъ наружной стороны боковыхъ галерей и на 96 пилястрахъ

съ наружной стороны наружныхъ соединительныхъ галлерей. На всѣхъ мѣстахъ флаги поставлены на устроенныхъ тумбахъ съ карнизомъ.

8) При всѣхъ дверяхъ устроены деревянныя лѣстницы съ боковыми тумбами и при 3 полукруглыхъ дверяхъ наружныхъ фасадовъ и при 8 полукруглыхъ дверяхъ въ Центральномъ саду сдѣланы боковыя пандусы для проѣзда публики въ креслахъ на колесахъ.

Смѣта на плотничныя, столярныя и кровельныя работы, съ окраскою крыши утверждена въ суммѣ 207,289 р. 16 к.

Работы сданы подрядчикамъ Полякову и Сергѣеву, со скидкою 12%, за оптовую сумму 182,414 р. 46 к. Остальныя земляныя, каменныя, малярныя, стекольныя, живописныя и лѣпныя работы были сданы по контрактамъ по 3-мъ главнымъ зданіямъ вмѣстѣ на основаніи смѣты, утвержденной 31 Октября 1879 года.

#### СТОИМОСТЬ:

##### А. Зданія.

1) Разбивка зданія и земляныя работы . . . . .	2,089 р. 53 к.
2) Фундаментныя и свайныя работы . . . . .	37,356 „ 33 „
3) Металлическія работы . . . . .	472,064 „ 23 „
4) Кровельныя . . . . .	53,227 „ 12 „
5) Половыя . . . . .	58,702 „ — „
6) Плотничныя . . . . .	44,664 „ 47 „
7) Столярныя . . . . .	39,148 „ 03 „
8) Смѣшанныя столярно-плотничныя работы . . . . .	39,669 „ 60 „
9) Малярныя . . . . .	24,518 „ 78 „
10) Стекольныя . . . . .	15,434 „ 40 „
11) Укрѣпленіе оконныхъ рамъ . . . . .	1,980 „ — „
12) Лѣпныя работы . . . . .	13,482 „ 01 „

3) Живописныя съ подмостями . . . . .	4,205 р. 60 к.
4) Громоотводы . . . . .	2,125 » — »
5) Приспособленія для контроля входа (тур- никеты) . . . . .	300 » — »
Итого . . . . .	808,967 р. 10 к.

**В. Проѣзда подъ соединительною галлереею № 5.**

1) Земляныя работы . . . . .	297 р. 91 к.
2) Каменныя . . . . .	1,892 » 82 »
3) Плотничныя . . . . .	494 » — »
4) Желѣзныя балки . . . . .	480 » — »
Итого . . . . .	3,164 р. 73 к.

**В. Ремонта зданія.**

1) Кровельныя работы и окраска крыши . . . . .	1,014 р. 80 к.
2) Стекольныя работы . . . . .	1,300 » — »
3) Живописныя . . . . .	290 » — »
Итого . . . . .	2,604 р. 80 к.

**Художественно-учебное зданіе.**

Вся наружная длина желѣзнаго скелета 91'393 пог. саж. ширина среднего пролета желѣзныхъ каркасовъ 24 саж., высота боковыхъ галлерей отъ пола до конька крыши безъ фонаря 3'8 пог. саж. До конька стекляннаго фонаря 5'72 саж., высота средней галлерей отъ пола до конька крыши безъ фонаря 7'57 саж., и отъ пола до конька стекляннаго фонаря 1'3 саж. Павильонъ устроенъ согласно Высочайше утвержденнаго проекта 22 Іюня 1879 г. и согласно смѣты, утвержден-



ной Г. Московскимъ Генералъ-Губернаторомъ 31 Октября 1879 г.

1) Для устройства каменныхъ фундаментовъ подъ желѣзныя конструкціи было вырыто 56 ямъ для 56 каменныхъ столбовъ и 4 ямы для 4 столбовъ подъ колоны главнаго и задняго фасадовъ.

Фундаментные столбы устроены въ нижней части из бѣлаго бутоваго камня и подъ чугунныя подушки сверхъ подъ основаніе каркасовъ частію изъ кирпича и частію изъ бѣлаго бутоваго камня. Во время устройства фундаментовъ были установлены въ каждомъ столбѣ для желѣзныхъ конструкцій по 4 чугунныя подушки на ней 4 деревянныя ящича со штырями для охраненія мѣста для желѣзныхъ болтовъ.

2) Установка желѣзныхъ каркасовъ и стропильныхъ фермъ производилась согласно детальнымъ чертежамъ и спецификаціи, Брянскимъ механическимъ заводомъ слѣдующимъ порядкомъ:

Прежде всего установлены желѣзныя стойки по обѣимъ сторонамъ средней высокой галлерей, съ помощію подъемныхъ машинъ, которыя были устроены по всей ширинѣ средней галлерей и на высоту главной арочной фермы и передвигались на колесахъ по 2-мъ желѣзнымъ дорогамъ, съ каждой стороны галлерей; послѣ чего желѣзныя стойки съ обѣихъ сторонъ главной галлерей соединяли съ стропильными фермами боковыхъ низкихъ галлерей вдоль павильона и сверху соединены съ концами склепанной балки; послѣ чего поднимали большую стропильную ферму и каждая пара стропильныхъ фермъ была установлена на жолонахъ и соединена болтами, а фермы соединены одна съ другою продольною желѣзною рѣшетчатою балкою, также на болтахъ и такъ далѣе до конца галлерей, по ея длинѣ.

Сооруженія боковыхъ галлерей были произведены такимъ же порядкомъ отдѣльно склепанными частями, всѣхъ которыхъ

не превышала 60 пудовъ въ одной штукѣ, съ тѣмъ чтобы послѣ разборки удобно было бы отвозить одною лошадыю.

Отдѣльныя части всей конструкціи были исполнены за-  
одомъ согласно детальнымъ рисунковъ изъ желѣза, размѣры  
яого показаны въ спецификаціяхъ, составленныхъ на осно-  
ваніи теоретическаго расчета для исполненія всей желѣзной  
конструкціи 3-хъ главныхъ зданій.

Послѣ окончанія помянутыхъ работъ оказалось, что кон-  
струкція верхнихъ фонарей средней галереи художественнаго  
отдѣла не имѣетъ достаточнаго числа скрѣпленій, противу-  
дѣйствующихъ боковому давленію отъ вѣтровъ или бурь, для  
яого были составлены рисунки и смѣта на необходимыя до-  
полнительныя скрѣпленія и работы произведены согласно  
твержденной смѣтѣ и рисунковъ.

3) Передъ сооруженіемъ желѣзныхъ конструкцій были  
строены фундаменты для пола зданія, для чего вбиты сваи  
и уложенъ на нихъ двойной переводъ. Настилка пола не была  
исполнена, передвиженіе подмостей производилось по рельсамъ,  
положеннымъ на переводахъ.

Настилка пола произведена послѣ окончанія крыши и по-  
крытія зданія, изъ досокъ съ плотною приправкою.

Черезъ заднюю часть павильона по діагональному на-  
правленію черезъ учебный отдѣлъ уложена отъ городского  
водопровода, возлѣ которой не могли вбивать свай, во избѣ-  
жаніе поврежденій трубы; почему для охраненія водопровод-  
ной трубы устроены съ обѣихъ сторонъ водопроводной линіи  
по направленію свай каменные столбы въ количествѣ 21  
штукъ, назначенные какъ основаніе для переводовъ подъ  
настилку пола.

4) Крыша устроена на стропилахъ изъ 2-хъ частей, соеди-  
ненныхъ въ замокъ и стропила лежатъ на верхней и сред-  
ней продольныхъ рѣшетчатыхъ балкахъ и на концевыхъ скле-  
енныхъ балкахъ, гдѣ крыша имѣетъ спускъ для карниза.

Стропила 4 гранныя строганыя съ 3 сторонъ и чтобы крыша не могла быть поднимаема бурей она укрѣплена желѣзными скобами на желѣзныхъ балкахъ въ мѣстахъ, гдѣ стропила лежатъ на желѣзныхъ продольныхъ балкахъ сдѣланы еще трехугольныя подушки для устойчивости основаній стропилъ; стропила сверхъ обхватовъ изъ теса въ четверть и покрыты желѣзомъ; сверхъ желѣза въ нѣсколько рядовъ вдоль, крыша пришта досками, чтобы сильная буря не могла бы поднимать и срывать желѣзную кровлю.

Со стороны учебнаго отдѣла былъ сдѣланъ на конькѣ средней крыши фонарь съ боковъ обшивка въ родѣ жалюзи для вентиляціи.

Вся внутренняя подшивка крыши была окрашена клевою краскою и снаружи желѣза за 2 раза съ цинкграу. Боковыя галереи были также покрыты, какъ средняя галерея съ обшивкою тесомъ на 4-хъ гранныхъ стропилахъ съ покрытиемъ желѣзомъ, и для укрѣпленія также пришта внутри клевою краскою, а снаружи съ цинкграу.

Вдоль всей верхней крыши сдѣланъ желубъ, имѣющій уклонъ къ каждой стойкѣ, откуда сдѣлана воронка съ водосточной трубой снаружи, которая оканчивается на нижней крышѣ въ ендовѣ, къ которой устроена внутри зданія закрытая воронка съ водосточной трубой, идущей внутри 4-хъ угольнаго желѣзнаго столба, съ выходомъ трубы подъ полъ и съ отводомъ воды въ грунтъ подъ полъ зданія.

Въ боковыхъ галереяхъ также устроены внутри наружныхъ стѣнъ водосточныя трубы, съ отводомъ воды подъ полъ внаружу зданія, гдѣ вода собиралась въ деревянные чаны, врытые подъ трубы для запаса воды кругомъ всего зданія на случай пожара.

5) Учебный отдѣлъ. Этотъ павильонъ освѣщался съ боку, для этого въ средней галереѣ съ боковъ крыши были устроены окна въ 6 мѣстахъ съ переплетами и бемскими стеклами. Рамы снаружи и внутри окрашены масляной краской и ниж-

и обшивка под оконными рамами съ внутренней стороны рашена клевою краскою, а снаружи обшита желѣзомъ.

Послѣ первой зимы оказалось, что концевыя склепанныя желѣзныя балки не имѣютъ довольно твердости противъ горизонтальнаго боковаго давленія при вѣтрахъ и буряхъ, и оконныя рамы, которыя укрѣплены на этихъ желѣзныхъ балкахъ могутъ быть вырваны съ своего мѣста. Для избѣжанія этой опасности мы представили проектъ и смѣту на дополнительное укрѣпленіе желѣзныхъ балокъ и укрѣпленіе поленою согласно утвержденныхъ рисунка и смѣты; такоя укрѣпленія были сдѣланы въ 14 верхнихъ боковыхъ проѣмахъ слѣдующимъ образомъ:

Между каждыи 2-хъ оконными рамами были установлены внутри 4 гранныя деревянныя колоны, которыя съ нижними колонами соединены желѣзными болтами и которыя сверху желѣзныхъ балокъ соединены однимъ брусомъ, который опять соединенъ съ деревянными стропилами; новый горизонтальный брусъ обшитъ тесомъ и вмѣстѣ съ колонами рашенъ темвой, а верхняя обшивка свѣтлой клевою краскою.

Въ нижнихъ боковыхъ галлерейхъ также установлены оконныя рамы со стеклами подъ фермами круглыхъ желѣзныхъ балокъ, такихъ полукруглыхъ оконъ 14 штукъ съ наружными колоннами, съ точеными базами и цинковыми капителями. Подъ оконными рамами сдѣлана панель съ наружною обшивкой, съ пилястрами, фризами, впадинами и карнизомъ, съ пояскомъ и цокольнымъ карнизомъ.

Всѣ колоны желѣзнаго скелета обшиты деревянными пилястрами съ фризами, филенками, карнизами, пояскомъ, галлами и цокольнымъ карнизомъ. Внутри по обѣимъ сторонамъ подъ оконными рамами гладкая тесовая обшивка съ пояскомъ и цокольнымъ карнизомъ.

Внутренняя обшивка боковыхъ галлерей предположенная первоначальному проекту по обрѣшеткѣ наружной обшивки—исполнена иначе по утвержденному проекту для вну-



тренней отдѣлки художественнаго отдѣла, т. е. внутренн. обшивка сдѣлана на значительномъ разстояніи отъ наружн. обшивки на новыхъ стойкахъ, установленныхъ С. М. Б. Императорской Академіей Художествъ, за свой счетъ, а сама обшивка исполнена за счетъ Строительно-распорядительнаго комитета выставки.

Вся внутренняя обшивка была окрашена въ разныхъ цвѣтахъ клеевою краскою, а вся наружная обшивка, кромѣ мѣстъ съ живописными работами, масляной краской разныхъ колеровъ.

6) Стекланный фонарь средней галлерей художественнаго отдѣла покрытъ деревянными оконными рамами, уложенными на желѣзныхъ стропилахъ и съ двойными стеклами, по бокамъ этой стеклянной крыши еще устроены для боковаго свѣта, вертикальныя оконныя рамы, съ переплетами и безскими стеклами; рамы укрѣплены на желѣзныхъ стойкахъ.

Стекланные фонари надъ боковыми галереями устроены также, но безъ боковаго свѣта.

7) Внутренняя верхняя боковая обшивка средней галлерей и внутреннія стороны боковой обшивки подъ фонаремъ средней галлерей не были окрашены, потому что до открытія выставки не было рѣшено въ какой цвѣтъ должна быть окрашена эта обшивка; стоимость за эту неокрашенную обшивку была скинута со счета за малярныя работы и представляется сбереженіемъ.

Всѣ желѣзныя конструкціи, которыя не покрыты подшивкою, окрашены масляною краскою; Учебнаго Отдѣла темносѣрой и часть желѣзныхъ конструкцій въ Художественномъ Отдѣлѣ — бѣлой краской.

Прямоугольныя двухпольныя двери съ колодками, наружными и внутренними наличниками, съ полной архитектурной обдѣлкой, съ боковою обшивкою, двойными стеклами, масляной окраской, полнымъ приборомъ и съ замками. Въ 2-хъ большихъ фасадахъ въ каждомъ по одной полукруглой двери,

ь колодами, наружными и внутренними наличниками, съ одной архитектурной отдѣлкой съ двойными стеклами, масляной окраской, полнымъ приборомъ и замками.

8) Орнаментныя украшенія сдѣланы надъ двумя полукруглыми дверями и двумя прямоугольными въ 2-хъ большихъ фасадахъ, надъ 4-мя пилястрами боковыхъ галлерей, на 4-хъ пилястрахъ средней высокой галлерей, надъ 2-мя большими фронтонами, надъ 4-мя фронтонами боковыхъ галлерей въ главномъ и заднемъ фасадахъ. Всѣ эти лѣпныя работы исполнены согласно своевременно утвержденныхъ детальныхъ рисунковъ и дѣтальнаго описанія изъ матеріала положеннаго по смѣтѣ.

9) Живописная работа исполнена согласно утвержденныхъ фасадовъ и детальныхъ рисунковъ на 30-ти фронтонахъ и пилястрахъ боковыхъ галлерей и на 2-хъ большихъ фронтонахъ средней галлерей, въ разныхъ цвѣтахъ на полотнѣ.

Шесты съ государственными и коммерческими флагами были установлены на 28-ми пилястрахъ боковыхъ галлерей.

### СТОИМОСТЬ

#### А. Художественно-Учебнаго зданія.

1) Разбивка зданія и земляныя работы .	516 р. 75 к.
2) Фундаментныя и свайныя работы . . . . .	7,782 » 07 »
3) Металлическія работы . . . . .	159,845 » 19 »
4) Кровельныя . . . . .	13,894 » 65 »
5) Половыя . . . . .	16,584 » 54 »
6) Плотничныя работы . . . . .	11,546 » 29 »
7) Столярныя . . . . .	14,163 » 67 »
8) Смѣшанныя столярно-плотничныя работы . . . . .	11,648 » 60 »
9) Малярныя . . . . .	6,571 » 18 »
10) Стекольныя . . . . .	10,555 » 60 »

11) Укрѣпленія оконныхъ рамъ . . .	420 р. — к.
12) Живописныя работы съ подмостями .	2,084 » 20 »
13) Лѣпныя работы . . . . .	3,339 » 46 »
14) Внутреннія перегородки . . . . .	2,472 » 15 »
15) Громоотводы . . . . .	875 » —
16) Приспособленія для контроля входа .	371 » 93 »
Итого . .	263,026 р. 28 к.

#### В. Ремонта зданія.

1) Кровельныхъ работъ и окраски крыши .	703 р. 37 к.
2) Стекольныхъ работъ . . . . .	900 » —
3) Живописныхъ . . . . .	162 » —
Итого . .	1,765 р. 37 к.

#### Машинное зданіе.

Павильонъ устроенъ согласно съ Высочайше утвержденнымъ проектомъ 22 іюня 1879 г. и согласно смѣты, утвержденной г. Московскимъ Генераль-Губернаторомъ 31 октября 1879 г.

.Павильонъ длиною 91,393 пог. саж., шир. 24,00 пог. саж., высота средней галлерей отъ пола до конька крыши 7,8 саж., высота боковыхъ галлерей отъ пола до конька крыши 4,00 саж., квадратное содержаніе пола внутри 2109,38 кв. саж.

1) Для устройства каменныхъ фундаментовъ подъ желѣзныя конструкціи было вырыто 56 ямъ для 56 каменныхъ столбовъ и 4 ямы для 4 столбовъ подъ колоны главнаго и задняго фасадовъ.

Фундаментные столбы устроены въ нижней части изъ бѣлаго бутоваго камня и подъ чугунныя подушки сверхъ подъ

аніе каркасовъ частію изъ кирпича и частію изъ бѣлаго камня. Во время устройства фундаментовъ были вложены въ каждомъ столбѣ для желѣзныхъ конструкцій чугунныхъ подушки на ней 4 деревянныхъ ящика со шпильками для охраненія мѣста для желѣзныхъ болтовъ.

Для фундаментовъ подъ каркасные столбы боковыхъ галлерей было вбито 300 свай, на которыхъ были укрѣплены въ нихъ желѣзные каркасы отъ боковыхъ фасадовъ.

Установка желѣзныхъ каркасовъ и строительныхъ частей производилась согласно детальнымъ чертежамъ и спецификаціи, механическимъ заводомъ бр. Бромлей въ Москвѣ въ слѣдующемъ порядкомъ:

Прежде были устроены передвижныя подмости по фермѣ стропильной фермы изъ деревянныхъ подмостей на колесахъ и на рельсовомъ пути.

Отдѣльныя стропильныя фермы были раньше на землѣ исполнены, т. е. всѣ части отдѣльныхъ конструкцій соединены болтами и цѣлыми фермами потомъ разомъ подымались на подъемныхъ машинахъ и устанавливались на мѣстахъ.

2 такихъ стропильныхъ фермы были установлены, тогда эти сейчасъ были соединены одна съ другой со всѣми стропильными рѣшотками — и заклепанными балками и такъ до конца зданія.

Въ 2-хъ боковыхъ галлерей раньше были установлены желѣзные стойки и потомъ на подъемныхъ машинахъ устанавливались всѣ стропильныя арки и соединены болтами на мѣстахъ.

Отдѣльно склепанныя части не превышали около 60 пудовъ одной штукѣ, съ тѣмъ чтобы послѣ разборки удобно было отвозить одною лошадыю, какъ онѣ также были приняты съ завода къ выставочному мѣсту.

Отдѣльныя части всей конструкціи были исполнены заводомъ согласно детальнымъ рисункамъ изъ желѣза, размѣры составлены на основаніи теоретическаго расчета для



исполненія всѣхъ желѣзныхъ конструцій 3-хъ главныхъ зданій.

3) Во время сооруженія желѣзныхъ конструцій была произведена насыпка земли съ вырытіемъ и отвозкою отъ внутренняго Центральнаго сада, во внутрь Машинной галереи для уравниенія уровня пола, гдѣ между концами зданій была разница до 4 арш.

Исполненіе насыпи было произведено подрядчикомъ Казининымъ.

4) Крыша устроена на стропилахъ изъ 2-хъ частей, соединенныхъ въ замокъ и стропила лежатъ на верхней и средней продольныхъ рѣшетчатыхъ балкахъ и на концевыхъ съпаннанныхъ балкахъ, гдѣ крыша имѣетъ спускъ для карниза.

Стропила 4 гранныя, строганныя съ 3 сторонъ и чтобы крыша не могла быть поднимаема бурей она укрѣплена желѣзными скобами на желѣзныхъ балкахъ въ мѣстахъ, гдѣ стропила лежатъ на желѣзныхъ продольныхъ балкахъ сдѣланы еще трехъ-угольныя подушки для устойчивости основанія стропилъ; стропила сверхъ обхватовъ изъ теса въ четверть и покрыты желѣзомъ; сверхъ желѣза въ нѣсколько рядовъ вдоль, — крыша пришта досками, чтобы сильная буря не могла бы поднимать и срывать желѣзную кровлю.

На конькѣ средней крыши былъ сдѣланъ фонарь съ боковъ обшивка въ родѣ жалюзи и для вентиляціи.

Вся внутренняя обшивка крыши была окрашена клевою краскою и снаружи желѣза за 2 раза съ цинкграу. Боковыя галереи были также покрыты, какъ средняя галерея съ обшивкою тесомъ на 4-хъ гранныхъ стропилахъ съ покрытіемъ желѣзомъ, и для укрѣпленія также пришиты сверхъ кровли доски; окраска внутри клевою краскою, а снаружи къ цинкграу.

Вдоль всей верхней крыши сдѣланъ желубъ, имѣющій уклонъ къ каждой стойкѣ, откуда сдѣлана воронка съ водосточной трубой снаружи, которая оканчивается на нижней крышѣ

ендовъ, къ которой устроена внутри зданія закрытая водопроводная труба съ водосточной трубой, идущей внутри 4-хъ угольного лѣзняка столба, съ выходомъ трубы подъ поломъ и съ отводомъ воды въ грунтъ подъ полъ зданія черезъ деревянную канаву, которая уложена возлѣ столбовъ главной фермы со стороны боковыхъ галлерей. 1 половина канавы подъ лѣвой боковой галлереей отведена до наружи подъ землею до конца, который устроенъ при Экспертномъ павильонѣ; задняя половина этой стороны была отведена по деревянной канавѣ подъ полъ средней галлерей до канавы въ правой боковой галлерей. Въ правой галлерей была также уложена задняя половина возлѣ большихъ каркасныхъ столбовъ соединенная съ бывшей трубой и отведена подъ поломъ до наружи зданія возлѣ пассажирской платформы. Въ 1-й половине правой боковой галлерей также уложена труба съ отводомъ также подъ поломъ до наружи зданія, возлѣ пассажирской платформы.

Въ боковыхъ галлерейхъ также устроены внутри наружные стѣны водосточныя трубы, съ отводомъ воды сквозныя снаружу зданія, гдѣ вода собиралась въ деревянные лотки врытые подъ трубы для запаса воды кругомъ всего зданія на случай пожара.

5) Павильонъ этотъ освѣщался съ боку, для этого въ задней галлерей съ боковъ крыши были устроены съ обѣихъ сторонъ окна въ 13 мѣстахъ съ переплетами и бемскими стеклами. Рамы снаружи и внутри окрашены масляной краской и нижняя обшивка подъ оконными рамами съ внутренней стороны окрашена клеевою краскою, а снаружи обшита лѣзомъ.

Послѣ первой зимы оказалось, что концевыя склепанныя лѣзные балки не имѣютъ довольно твердости противъ горизонтальнаго боковаго давленія при вѣтрахъ и буряхъ, и оконныя рамы, которыя укрѣплены на этихъ желѣзныхъ балкахъ, могутъ быть вырваны съ своего мѣста. Для избѣжа-

нія этой опасности мы представили проект и смѣту на дополнительное укрѣпленіе желѣзныхъ балокъ и укрѣпленіе исполнено согласно утвержденнымъ рисунку и смѣты: таковыя украшенія были сдѣланы въ 26 верхнихъ боковыхъ пролетахъ слѣдующимъ образомъ:

Между каждаыми 2-мя оконными рамами были установлены внутри 4-хъ гранныхъ деревянныя колонны, которыя съ наружными колонами соединены желѣзными болтами и которыя сверху желѣзныхъ балокъ соединены однимъ брускомъ, который опять соединенъ съ деревянными стропилами; новый горизонтальный брусъ обшить тесомъ и вмѣстѣ съ колонами окрашенъ темной, а верхняя обшивка свѣтлой клеевой красками.

Въ нижнихъ боковыхъ галлереяхъ также установлены оконныя рамы со стеклами подъ фѣрмами круглыхъ желѣзныхъ балокъ; такихъ полукруглыхъ оконъ 26 штукъ съ наружными точеными колонами съ точеными базами и цокольными капителями.

Подъ оконными рамами сдѣлана панель съ наружной обшивкой, съ пилястрами, фризами, впадинами и карнизомъ съ пояскомъ и цокольнымъ карнизомъ.

Всѣ колонны желѣзнаго скелета обшиты деревянными пилястрами съ фризами, филенками, карнизами, пояскомъ, галтелями и цокольнымъ карнизомъ. Внутри по обѣимъ сторонамъ подъ оконными рамами гладкая тесовая обшивка съ пояскомъ и цокольнымъ карнизомъ.

Вся внутренняя обшивка была окрашена въ разныхъ цѣтахъ клевою краскою, а вся наружная обшивка, кромѣ мѣстъ съ живописными работами, — масляной краской разныхъ колеровъ.

6) Всѣ желѣзныя конструкціи, которыя не покрыты подшивкою, окрашены темно-сѣрою масляною краскою.

7) Прямоугольныя двухпольныя двери съ колодами, наружными и внутренними наличниками, съ полной архитек-

урной отдѣлкой, съ боковою обшивкою, двойными стеклами, масляной окраской, полнымъ приборомъ и съ замками.

Въ главномъ фасадѣ былъ устроенъ входъ изъ 5 прямоугольных дверей съ колонами и пилястрами. Двери съ фризами, филеками, колодами, наличниками, полнымъ приборомъ, двойными стеклами и съ окраскою масляною краскою.

Въ заднемъ фасадѣ устроено 5 большихъ воротъ и въ каждомъ проѣздахъ 1 широкая однополюсная дверь съ полнымъ приборомъ.

По первоначальному проекту внутри машинной галлерей должно было быть устроено только 2 пути, потомъ проектированъ 3-й путь и въ концѣ было рѣшено устроить 4 пути, по этой причинѣ слѣдовало передѣлать всю нижнюю часть задняго фасада машинной галлерей.

2 желѣзныхъ каркасныхъ колоны отъ фасада были разорваны и всю нижнюю часть деревяннаго фасада также слѣдовало передѣлать такъ, чтобы зданіе по всей ширинѣ средней галлерей на 10 саж. могло быть открытымъ.

Двери не могли быть больше сдѣланы на колесахъ, но фасадъ раздѣленъ на 5 частей, чтобы каждая часть могла быть открываема отдѣльно, чтобы по каждой изъ путей могли проходить или ввозить во внутрь: каждая часть сдѣлана съ вертикальною осью, чтобы дверь можно было повернуть; двери съ полнымъ приборомъ, шпингалетами и замками; верхняя часть воротъ со стеклами и окрашены масляною краскою.

8) Орнаментныя украшенія сдѣланы въ главномъ фасадѣ при 5 входныхъ дверяхъ съ капителями и базами; главные группы на большомъ фронтонѣ и 2 боковыхъ пилястрахъ и на 2-хъ фронтонахъ боковыхъ галлерей.

Въ заднемъ фасадѣ большія группы на главномъ фронтонѣ, группы на 2-хъ боковыхъ фронтонахъ, украшенія на 2-хъ большихъ пилястрахъ и на фризѣ сверхъ воротъ.

Всѣ эти дѣльные работы исполнены согласно своевременно утвержденнымъ детальнымъ рисункамъ и детального описанія въ матеріала, положеннаго по смѣтѣ.

9) Живописная работа исполнена согласно утвержденным фасадамъ и детальнымъ рисункомъ на 30 фронтонахъ и пилястрахъ боковыхъ галлерей и на 2-хъ большихъ фронтонахъ средней галлерей, въ разныхъ цвѣтахъ на полотнѣ.

10) Полъ сдѣланъ асфальтовый  $\frac{3}{4}$  дюйм. толщиною изъ Сызранскаго асфальта Воронцова-Вельяминова на бетонномъ фундаментѣ изъ кирпичнаго щебня, за исключеніемъ асфальтового слоя въ 1 пролетѣ по всей ширинѣ 24 кв. саж., каковыя работы были сдѣланы бесплатно заводомъ Графа Ростовцева и каковыя работы представляли собой какъ выставочный предметъ.

Въ проходѣ лѣвой боковой галлерей сначала Варшавскою асфальтовой компаніей было изъявлено желаніе площадь въ 21 кв. саж. покрыть асфальтомъ бесплатно, но передъ открытіемъ выставки по неизвѣстной причинѣ означенная компанія отъ покрытія отказалась, почему площадь эту пришлось покрыть асфальтомъ за счетъ комитета, каковыя работы были сданы къ исполненію Графу Ростовцеву.

Шесты съ государственными и коммерческими флагами были установлены на 28 пилястрахъ боковыхъ галлей, и 4-хъ боковыхъ пилястрахъ главной галлерей.

Утвержденная смѣта составлена была на сумму 3883 р. 77 к. 6 Января 1881 г.

За дополнительное скрѣпленіе 26 верхнихъ бо-	
ковыхъ оконъ . . . . .	2190 р.
Всего на сумму Р. С. . .	2190 р.

За исключеніемъ шестовъ и флаговъ, которые были заказаны отъ Управленія выставкою.

Послѣ 1-й зимы оказалось нужнымъ расширить откосъ въ продольномъ фасадѣ правой стороны; на эти работы была составлена смѣта, утвержденная Г. Московскимъ Генералъ-Губернаторомъ 21 Августа 1881 г. въ суммѣ 208 руб.

Работы сданы подрядчику Спицыну за сумму 153 р. 40 к. и окончены въ срокъ 15 сентября 1881 г.; остальные фун-



ия, малярныя, живописныя, лѣпныя и стекольныя работы по 3-мъ главнымъ зданіямъ вмѣстѣ на основаніи утвержденной 31 октября 1879 года.

СТОИМОСТЬ

А. Машиннаго зданія.

бивка зданія и земляныя работы .	4,758 р. 91 в.
цементныя и свайныя работы . .	8,506 » 40 »
аллическія работы . . . . .	138,955 » 81 »
альтовыя (половыя) работы . .	14,610 » 35 »
вельныя работы . . . . .	14,822 » 85 »
гничныя . . . . .	12,724 » 33 »
лярныя . . . . .	9,508 » 98 »
панная столярно-плотничныя ра-	
бл . . . . .	9,659 » 28 »
ярныя работы . . . . .	5,838 » 63 »
польныя . . . . .	4,015 » —
бпленіе оконныхъ рамъ . . .	780 » —
описныя работы съ подмостями .	1,902 » —
ныя работы и передѣлка цыфръ .	2,110 » —
юотводы . . . . .	875 » —
равленія для передачи силы паро-	
двигателя . . . . .	355 » 94 »
способленія для контроля входа .	641 » 92 »
Итого . .	230,065 » 84 »

Б. Ремонта зданія.

льныхъ работъ и окраски крышъ.	475 р. 28 в.
льныхъ работъ . . . . .	350 » —
писныхъ . . . . .	148 » —
Итого . .	973 р. 28 в.

### Концертное залo.

Зданіе устроено согласно проэкту и смѣтѣ, утвержденной г. Московскимъ Генераль-Губернаторомъ 3 декабря 1880 г. въ суммѣ 26,353 р. 20 к.

Зданіе изъ средней залы съ высокимъ куполомъ съ необыкновенной конструкціей на разстояніи между колонъ 12 саж.; планъ 10 угольный и длина зала 15 саж., высота зала отъ пола до конька крыши 9,5 пог. саж., квадратное содержаніе зала 139 кв. саж.

Кругомъ зала устроена галлерей шириною 4,33 пог. саж. въ 2 этажа; въ верхнемъ этажѣ устроенъ амфитеатръ и въ нижнемъ устроенъ корридоръ для входа публики въ залъ и по лѣстницѣ на верхній амфитеатръ.

Съ задней стороны зданія устроена по обѣимъ сторонамъ одноэтажная пристройка для уборныхъ артистовъ и для хранения инструментовъ. Надъ комнатами устроена открытая терраса въ родѣ веранды.

Квадратное содержаніе зданія по горизонтальному направленію 333 кв. саж. Къ началу работъ приступлено въ холодное зимнее время, почему вынутіе земли для установки колонъ, столбовъ, ступей и свай производилось съ большимъ трудомъ по причинѣ замерзшаго грунта.

Всѣ колоны для конструкцій большаго зала, а также всѣ стропильныя фермы главной и боковыхъ крышъ были сдѣланы изъ 4 гранныхъ строганыхъ брусей.

Верхняя крыша устроена изъ 12 главныхъ стропильныхъ фермъ, которыя между собою соединены отдѣльными горизонтальными рѣшетчатыми балками, всѣ 12 фермъ соединены на 2-хъ колонахъ въ 2-хъ центрахъ купола и всѣ соединены желѣзными болтами.

Кромѣ того установлено 14 желѣзныхъ крупныхъ связей, которыя въ 2-хъ пунктахъ въ центрахъ соединены на желѣз-

плитахъ и эти 2 центра соединены между собой отдѣльными двойными связями съ муфтою и винтомъ съ правой сторонъ.

ропила крыши боковыхъ галлерей устроены изъ 22-хъ фермъ, которыя между собою соединены широкими брусками.

Въ крыши, верхнія и нижнія, обшиты тесомъ и покрыты оцинковкою.

Соединенія стѣнъ между верхней и нижней крышами снаружи и внутри тесомъ съ обѣихъ сторонъ съ пилястрами, капителями, базами и карнизомъ.

Вокругъ верхнихъ стѣнъ установлено 38 квадратныхъ рамъ съ рѣшетчатыми переплетами, со стеклами и приборами.

Нижнія стѣны галлерей вокругъ амфитеатра обшиты снаружи и внутри тесомъ, съ наружной и внутренней, гладкой обшивкой во фризъ съ филеями, пояскомъ и карнизомъ. Въ этихъ стѣнахъ установлено 24 окна съ нарами и стеклами; въ главномъ и заднемъ фасадахъ 2-хъ полукруглыхъ окна со стеклами безъ приборовъ.

Въ нижнихъ наружныхъ стѣнахъ подъ амфитеатромъ, снаружи и внутри съ гладкою обшивкою, установлено 10 оконъ со стеклами безъ приборовъ.

На 1-мъ этажѣ 7 тамбуровъ для входовъ публики съ косяками и установкою 21 однопольной двери со стеклянными вставками, съ полнымъ приборомъ и замками.

Въ главномъ корридорѣ подъ амфитеатромъ устроены лестницы для входа въ амфитеатръ съ рѣзными перилами и балясами.

Внутренняя стѣна внутренней большой залы, со стороны сцены обшита тесомъ съ украшеніями и со стороны корридора гладкою обшивкой; сверху стѣны устроенъ барьеръ амфитеатра съ прорѣзными перилами; въ стѣнахъ установлено 7 большихъ 2-хъ польныхъ дверей съ украшеніями и



полнымъ приборомъ. Въ 2-хъ комнатахъ для артистовъ установлены 2 двухпольныя двери съ полнымъ приборомъ.

Всѣ столбы корридора подъ амфитеатромъ обшиты тесомъ вродѣ колонъ съ капителями, базами и карнизомъ.

Полъ въ большомъ залѣ устроенъ на фундаментѣ изъ смѣ съ двойнымъ переводомъ изъ крупнаго лѣса.

Мѣсто для оркестра (эстрада) поднято надъ поломъ залъ съ 2-мя лѣстницами и съ перилами при 2-хъ боковыхъ дверяхъ, ведущихъ въ уборныя и съ 2-мя лѣстницами безъ дверей, ведущими въ зало.

Полъ въ залѣ для публики устроенъ амфитеатральнѣ со ступенями и при 5 дверяхъ устроены еще лѣстницы съ рѣзными перилами.

Полъ нижняго корридора горизонтальный съ 7 широкими лѣстницами, при 7 входныхъ тамбурахъ.

Полъ амфитеатра устроенъ на колонахъ съ двойнымъ переводомъ амфитеатральными, широкими ступенями и съ гладкой ихъ подшивкой для потолка корридора.

Полъ въ 2-хъ комнатахъ артистовъ также устроенъ на сваяхъ съ 2-мя переводами, съ настилкою досокъ и потолки съ гладкой обшивкой тесомъ.

Въ большой зрительный залъ доставлено 500 стульевъ (вѣнскихъ), а въ боковыхъ амфитеатрахъ устроены скамейки изъ досокъ, но безъ спинокъ; съ прибавленіемъ креселъ отъ консерваторіи, помѣщенныхъ въ большомъ залѣ, нумерованныхъ мѣстъ 800, и на верхнемъ амфитеатрѣ въ галлерей мѣстъ было 1,354, всего же нумерованныхъ мѣстъ 2,154, не считая мѣстъ для оркестра на 50 музыкантовъ.

Всего 2,154 мѣста противъ 1,500 показанныхъ въ смѣтѣ болѣе на 654 мѣста.

Резонансъ оказался во всѣхъ случаяхъ вполне удовлетворительнымъ и расположеніе входовъ и лѣстницъ очень удобно и просторно для публики и для соблюденія порядка при вхождѣ изъ залы.

Всѣ наружныя фасады, съ окнами и дверьми, всѣ нижестѣнны, амфитеатръ большой залы, всѣ барьеры и перила нижняя часть внутренней стороны окружающей стѣнны въ хвѣмъ амфитеатрѣ, окрашены масляной краской, клеевой скоей окрашены всѣ внутреннія конструкціи крыши съ подвою, съ обдѣлкою фазоекъ въ другой цвѣтъ; вся обшивка въ, потолки и стѣнны въ комнатахъ артистовъ.

Кромѣ того наружный фасадъ украшенъ живописной раой на полотнѣ, а также окружающія стѣнны внутри большого зала съ багетными живописными работами на полотнѣ.

На концахъ нижнихъ крышъ и въ фронтѣ главнаго входа тавлены шести съ 25 государственными и коммерческими гами.

Зданіе по своей конструкціи могло представлять выставочный предметъ, въ виду большихъ размѣровъ и легкости конструкций, еще нигдѣ не исполненной прежде.

Утвержденная смета составлена на сумму 26,353 р. 20 к.

Работы сданы подрядчикамъ Чельшову, Мѣшкову и Навому по контракту съ условіемъ возврата матеріаловъ за му 21,406 р. 71 к. По провѣркѣ работъ квитанція выана на сумму 21,406 р. 71 к. Работы окончены 31 октября 1881 г.

### Навѣсъ для выставки вагоновъ.

Зданіе устроено согласно проекту и сметѣ утвержденнымъ Московскимъ Генераль-Губернаторомъ 6 апрѣля 1881 г. суммѣ 4333 р. 99 к.

Установка навѣса на мѣсто не могла быть начата въ заченный срокъ, потому что, вслѣдствіе устройства навѣса, необходимо было измѣнить направленіе желѣзно-дорожныхъ

путей; но какъ устройство навѣса совпало съ морозами и промерзшей землей, при чемъ невозможно производить перекладку желѣзно-дорожныхъ путей, то всѣ части навѣса были заготовлены на мѣстѣ постройки и въ свое время собраны и установлены на назначенномъ мѣстѣ.

Всѣ обвязки для конструкціи сдѣланы изъ 4 граннаго строганаго лѣса — для колонъ, переводовъ, шпренгелей, связей и стропилъ.

Внутреннія арки фермъ изъ досокъ; крыша подшита тесомъ и покрыта желѣзомъ съ окраскою цинкграу.

2 концевыхъ фронтона и боковыя продольныя стѣны подъ крышей до продольныхъ связей обшиты тесомъ; на спускахъ крыши вырѣзаны доски и въ продольной стѣнѣ украшеніе рѣзной работой.

Всѣ наружныя части и колонны окрашены масляной краской, а подшивка крыши и внутреннія обвязки конструкціи окрашены клеевой краской.

Смѣта утверждена въ суммѣ 4333 р. 99 к.

Работы сданы Полякову съ условіемъ возврата матеріаловъ за оптовую сумму 3216 р.

По проверкѣ работъ, выдана квитанція на сумму 3216 р. Работы окончены 15 іюня 1881 года.

### Домъ для администраціи выставки.

Зданіе устроено согласно проекту и смѣтѣ утвержденнымъ Г. Министромъ Финансовъ (20 Октября 1880 г.) въ суммѣ 11582 р. 86 к.

Зданіе 2-хъ этажное деревянное, длиною 8 саж., шириною 6,42 саж. и вышиною 4,33 саж. квадратное содержаніе 46,33 кв. саж.

Наружныя и внутреннія стѣны срублены изъ круглаго бруса, снаружи строганаго и внутри зданія тесаннаго.

Фундаментъ зданія на сваяхъ изъ круглаго бруса, согласно проекта, а не смѣты, гдѣ показаны каменные столбы, потому что работы сданы зимою и земля была уже мерзлая.

Измѣненіе каменныхъ фундаментныхъ столбовъ на деревянные сдѣлано съ разрѣшенія Строительно-распорядительнаго комитета.

Внутреннія перегородки сдѣланы изъ досокъ въ четверть.

Полъ нижняго этажа устроенъ на ступляхъ и балкахъ съ углымъ накатомъ, съ обмазкою глиной и съ настилкою изъ еловыхъ щитовъ по переводамъ.

Потолки 1-го этажа изъ 4 гранныхъ балокъ съ толстымъ еловымъ накатомъ съ обмазкою и засыпкой землей; полъ верхняго этажа настланъ изъ клееныхъ щитовъ на шпунтахъ по переводамъ.

Потолокъ 2-го этажа изъ 4 гранныхъ балокъ съ толстымъ еловымъ накатомъ, съ замазкою глиною и насыпкою землей.

Стропила устроены изъ 4 граннаго бруса, съ наружными, еловыми спусками по рисунку; крыша покрыта желѣзомъ обрѣшеткѣ и спуски крыши съ подшивкою строганнымъ брусомъ; крыша окрашена съ цинкграу.

Всѣ двери съ фризами и филевками, съ наличниками съ двухъ сторонъ, съ полнымъ приборомъ и окрашены подъ сосну; окна съ лѣтними и зимними рамами, съ колодами, подоконниками, внутренними наличниками съ полнымъ приборомъ и со стеклами; окрашены подъ сосну.

Въ каждомъ этажѣ поставлены по 4 желѣзныхъ утробковскихъ печи на каменныхъ фундаментахъ съ дымовыми трубами и одна кухонная плита изразцовая, съ сквозной трубой вверхъ крыши.

Въ 1-мъ этажѣ 2 ватерклозета съ полнымъ приборомъ и писсуаромъ и во 2-мъ этажѣ 1 ватерклозетъ съ полнымъ приборомъ и писсуаромъ. Отводъ нечистотъ по деревянной

канавѣ до выгребной ямы, устроенной вблизи зданія съ наружной стороны забора.

Въ сѣверномъ боковомъ фасадѣ во 2-мъ этажѣ устроенъ балконъ съ колонами, фронтонами и прорѣзной работой, противъ Художественнаго павильона; въ 1-мъ же этажѣ открытая терраса съ деревяннымъ поломъ, потолкомъ, лѣстницей въ паркъ и съ рѣшетками на колонахъ съ прорѣзной работой.

Всѣ фасады обшиты тесомъ съ впадинами, карнизомъ и другими украшеніями вполнѣ согласно рисунковъ и окрашены на разный цвѣтъ масляной краской.

Утвержденная смѣта составлена на сумму 11,582 р. 86 к. Работы сданы подрядчику Чельшову съ условіемъ возврата матеріаловъ за оптовую сумму 7,500 р.

По провѣркѣ работъ выдана квитанція на сумму 7,500 р.

Работы окончены 15 Мая 1881 г.

Ремонтъ дома администраціи, по смѣтѣ утвержденной Г. Московскимъ Генералъ-Губернаторомъ 20 Января 1882 г. въ суммѣ 38 р. 80 к.

Въ верхнемъ этажѣ потолки обиты картономъ и оклеены глянцевой бумагой. Работы произведены хозяйственнымъ способомъ г. смотрителемъ зданій, на сумму 38 р. 40 к., въ израсходованіи каковыхъ представленъ имъ особый отчетъ.

Стоимость постройки . . . 7,500 р.

» ремонта . . . 38 » 40 к.

---

Всего . . 7,538 р. 40 к.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ПАВИЛЬОНЪ ДЛЯ КУСТАРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.**

Павильонъ устроенъ согласно рисункамъ и смѣтѣ, утвержденнымъ 6 Апрѣля 1881 г. въ суммѣ 6,665 р. 44 к.

Длина павильона 20 пог. саж., ширина 8 пог. саж., высота внутри отъ пола до конька крыши 14,25 арш., высота внутри отъ пола до нижняго конца крыши, т. е. высота боковыхъ стѣнъ 7,25 арш. съ квадратнымъ содержаніемъ пола въ 164 кв. саж. съ 2-мя выступами.

Все зданіе устроено изъ 4 граннаго лѣса на сваяхъ и гудяхъ. Наружныя стѣны изъ 4 граннаго лѣса со стойками, родольными брусьями и раскосами и обшиты съ внутренней стороны тесомъ; средняя часть павильона установлена на 4 рваныхъ колонахъ, верхняя часть обшита тесомъ; стропила на крышѣ изъ 4 граннаго лѣса, съ шпренгелями и арки изъ осокъ; вся конструкція стропилъ соединена желѣзными скобами и болтами.

Крыша обшита тесомъ и покрыта желѣзомъ, противъ назначенной по смѣтѣ толевой крыши.

Всѣ оконныя рамы съ переплетами, со стеклами, но безъ прибора и безъ колодъ были установлены между колонами и гверждены съ обѣихъ сторонъ галтелями.

6 дверей съ фризамъ и филенкамъ, со стеклами, приборомъ и замками.

Полъ устроенъ на сваяхъ съ 2-мя переводами изъ досокъ съ плотною настилкою.

Снаружи павильона сдѣланы украшенія съ вырѣзными рисунками по концамъ крыши; рѣзная работа на башнѣ и концахъ крыши.

Внутреннія колоны имѣютъ капители и базы и кругомъ стѣны съ цокольной подшивкой и карнизомъ.

Снаружи павильонъ окрашенъ масляной краской на 2 цвѣта съ окнами и дверьми. Внутренность павильона окрашена клеевою краскою въ разныхъ цвѣтахъ, съ раздѣлкою фасокъ.

Утвержденная смѣта составлена на сумму 6,665 р. 44 к. Работы сданы съ условіемъ возврата матеріала подрядчику Полякову, за оптовую сумму 4,946 руб. По провѣркѣ работъ въ натурѣ, выдана квитанція на сумму 4,946 руб.

Постройка окончена 15-го Іюня 1881 года.

#### Павильонъ гидравлическаго отдѣла, предназначен- пійся для выставки экипажей.

Зданіе устроено согласно проекту и смѣтѣ, утвержден-  
нымъ Г. Московскимъ Генераль-Губернаторомъ 3 декабря  
1880 г. въ суммѣ 23,311 р. 14 к.

Длина зданія 45,00 пог. саж., ширина безъ выступа 12 пог. саж., высота средней галлерей 4,66 саж., высота боко-  
выхъ галлерей, т. е. наружныхъ стѣнъ отъ пола до крыши  
2,25 саж., квадратное содержаніе пола 600 кв. саж.

Постройка начата во время сильныхъ холодовъ на ступь-  
яхъ и сваяхъ, для которыхъ слѣдовало нагрѣвать землю,  
чтобы можно было копать и вбивать сваи.

Всѣ обвязки строганья и колоны изъ 4 граннаго стро-  
ганаго лѣса. Изъ 4 гранныхъ же брусевъ шпренгели; связи  
и стропила съ внутренними арками изъ досокъ; вся кон-  
струкція крыши соединена желѣзными болтами и скобами;  
крыша покрыта тесомъ въ четверть и покрыта желѣзомъ съ  
окраскою цинкграу (въ смѣтѣ предположено покрыть толемъ).

Боковые стѣны средней галлерей между верхнею и ниж-  
нею крышами закрыты частию глухою тесовою обшивкою и

оконными рамами съ переплетами и стеклами безъ  
ювъ.

ружные стѣны нижней галлерей также частію покрыты  
тесовой обшивкой и частію оконными рамами съ пе-  
ами и стеклами, кругомъ сдѣлана высокая цокольная  
изъ теса.

оставлено 18 широкихъ однопольныхъ дверей съ фри-  
филенками, со стеклами и полнымъ приборомъ.

лъ устроенъ на сваяхъ съ двойнымъ переводомъ и съ  
ей настилкой досокъ; при 6-ти входахъ устроены ши-  
лѣстницы съ боковыми тумбами съ обшивкою тесомъ;  
хъ концевыхъ фасадахъ и къ 2 выступамъ устроены  
оны съ вырѣзной работой, гербами, шпилями и про-  
ми украшеніями; на спускахъ крыши, обшито прорѣз-  
досками.

ѣ наружныя стѣны, окна и двери окрашены въ раз-  
цвѣтахъ масляной краской, а всѣ внутреннія обшивки  
и крыши клеевой краской на разный цвѣтъ.

. 1-й половинѣ зданія въ средней галлерей установлены  
юскости пола 3 большихъ деревянныхъ бака, съ приво-  
трубой желѣзной для снабженія баковъ водой, изъ  
го выставочнаго водопровода и всѣ баки соединены  
ыми трубами.

юстранство занятое баками въ полу составляетъ 12 кв. саж.

. 4 фронтонахъ и продольныхъ нижнихъ наружныхъ  
ѣ установлены шести съ Императорскими и коммер-  
и флагами.

ѣта утверждена въ суммѣ 23311 р. 14 к. Работы  
подрядчикамъ Челышову, Навозову и Мѣшкову съ ус-  
ѣ возврата матеріаловъ за оптовую сумму 18936 р. 64 к.

. провѣрѣ работъ выдана квитанція за исключеніемъ  
саж. пола на сумму 18819 р. 67 к.

боты окончены 25 іюля 1881 г.



### Павильоны для выставки сельско-хозяйственныхъ машинъ.

Одинъ павильонъ, близъ выставки животныхъ, устроенъ согласно рисункамъ и смѣтѣ, утвержденнымъ 3 декабря 1880 г. Длина зданія 28 пог. саж., ширина зданія 12 пог. саж., высота въ средней линіи отъ пола до конька крыши 4,66 саж., квадратное содержаніе пола 334 кв. саж.

Вся обвязка для боковыхъ стѣнъ, колоны и стропильныя фермы сдѣланы изъ 4 граннаго строганаго лѣса съ фасками; крыша подшита тесомъ и покрыта желѣзомъ противу назначенной по смѣтѣ толевой крыши; 2 концевыя стѣны были украшены деревянной прорѣзной работой и гербами съ Императорскими орлами; по концамъ крыши вырѣзныя доски и пространство между верхней и нижней крышами было закрыто частію тесовой обшивкой и частію оконными рамами со стеклами, но безъ приборовъ, 2 концевыя фронтоныя стѣны точно также въ верхней части были закрыты тесовой обшивкой и частію оконными рамами со стеклами, но безъ приборовъ.

Вся наружная обшивка, окна и часть снаружи стоящихъ колонъ а также обвязка, окрашены масляной краской, а всѣ внутреннія части обвязки, колоны а также подшивка крыши окрашены клеевой краской въ 2 цвѣта.

Для украшенія были установлены государственные и коммерческіе флаги съ шестами, окрашенными на 4 цвѣта.

Утвержденная смѣта составлена на сумму 8131 р. 7 к.; работа сдана съ условіемъ возврата матеріала за оптовую сумму 6604 р. По проверкѣ работъ, выдана квитанція на сумму 6604 р. Работа окончена 15 іюня 1881 г.

Послѣ этихъ работъ предполагалось оградить этотъ павильонъ и было рѣшено снаружи всѣхъ колонъ устроить об-

ту на высоту  $2\frac{3}{4}$  арш. изъ теса въ четверть, съ установкою воротъ и дверей для прохода.

Перегородки были устроены согласно смѣтѣ, утвержденной 6 іюля 1881 г. и по образцу обшивки наружныхъ стѣнъ панелей, съ верхними и нижними 4 гранными брусьями, стойками, раскосами и съ окраскою съ обѣихъ сторонъ масляной краской.

Ворота и двери были съ навѣсками, замками, задвижками и ручками.

Смѣта была составлена на сумму 963 р. 95 к. и работы были сданы подрядчикамъ Навозову, Чельшову и Мѣшкову съ условиемъ возврата матеріаловъ, за оптовую сумму 675 р. По проверкѣ работъ, выдана квитанція на сумму 675 р. Работы оценены 1 августа 1881 г.

Послѣ осмотра павильона Распорядителями III и XII классовъ оказалось, что для удобной установки выставочныхъ предметовъ нужно устроить полъ.

На эти работы была представлена смѣта съ предположеніемъ асфальтового или деревяннаго пола, и какъ оказалось, деревянный полъ дешевле, то рѣшено было устроить деревянный полъ, который сдѣланъ согласно смѣтѣ, утвержденной 7 сентября 1881 г. на стульяхъ и сваяхъ, съ двумя рядами изъ круглаго лѣса съ плотной настилкой досокъ.

Смѣта была составлена на сумму 2632 р. 66 к. и работы были сданы подрядчикамъ Навозову и Чельшову со скинкою 40% и съ условіемъ возврата матеріаловъ за сумму 9 р. 60 к.

По проверкѣ работъ въ натурѣ, выдана квитанція на сумму 1488 р. 37 к. Работа окончена 24 октября 1881 г.

Другой Павильонъ для выставки сельско-хозяйственныхъ машинъ устроенъ возлѣ насыпи желѣзной дороги согласно проекту и смѣтѣ, утвержденнымъ 3 декабря 1880 г. Зданіе въ выступѣ одной стороны. Длина главнаго корпуса 2 б.

пог. саж. ширина главнаго корпуса 12 саж.; выступъ длиною 14 саж., шириною 9 саж., высота въ средней линіи отъ пола до конька крыши квадратное содержаніе пола 4 кв. саж.

Вся обвязка для боковыхъ стѣнъ, колоны и стропилья фермы сдѣланы изъ 4 граннаго строганаго лѣса съ фасками; крыша подшита тесомъ и покрыта желѣзомъ противу наклонной по смѣтѣ толевой крыши; 2 концевыя стѣны украшены деревянной прорѣзной работой и гербами съ императорскими орлами; по концамъ крыши вырѣзныя доски и пространство между верхней и нижней крышами было закрыто частію тесовой обшивкой и частію оконными рамами со стеклами, но безъ приборовъ; 2 концевыя фронтоныя стѣны точно также въ верхней части были закрыты тесовой обшивкой и частію оконными рамами со стеклами, но безъ приборовъ.

Вся наружная обшивка, окна и часть снаружи стоящихъ колонъ, а также обвязка, окрашены масляной краской, а всѣ внутреннія части обвязки, колоны а также подшивка крыши окрашены клеевой краской въ 2 цвѣта.

Для украшенія были установлены Государственные и коммерческіе флаги съ шестами, окрашенными на 4 цвѣта.

По всей сторонѣ противъ насыпи желѣзной дороги и внутри зданія была сдѣлана большая насыпь, такъ какъ настоящій уровень земли имѣетъ сильный уклонъ отъ главной дороги между 2-мя павильонами сельско-хозяйственныхъ машинъ и желѣзной дорогой.

Утвержденная смѣта составлена на сумму 9911 р. 97 к.; работа сдана съ условіемъ возврата матеріала за оптовую сумму 8052 р. 64 к. по провѣркѣ работъ, выдана квитанція на сумму 8052 р. 64 к. Работа окончена 15 іюня 1881 г.

Послѣ этихъ работъ предполагалось оградить этотъ павильонъ и было рѣшено снаружи всѣхъ колонъ устроить об-

ивку на высоту  $2\frac{3}{4}$  арш. изъ теса въ четверть, съ установкою воротъ и дверей для прохода.

Перегородки были устроены согласно смѣты, утвержденной 10 июля 1881 г. и по образцу обшивки наружныхъ стѣнъ въ банежѣ, съ верхними и нижними 4 гранными брусками, со шпунтами, раскосами и съ окраскою съ обѣихъ сторонъ масляной краской.

Ворота и двери были съ навѣсками, замками, задвижками и ручками.

Смѣта была составлена на сумму 963 р. 95 к. и работы сданы подрядчикамъ Навозову, Чельшову и Мѣшкову съ условиемъ возврата матеріаловъ, за оптовую сумму 675 руб. По проверкѣ работъ, выдана квитанція на сумму 675 р. Работы окончены 1 августа 1881 г.

Послѣ осмотра павильона Распорядителями III и XII группъ оказалось, что для удобной установки выставочныхъ предметовъ нужно устроить полъ.

На эти работы была представлена смѣта съ предположеніемъ асфальтового или деревяннаго пола, и какъ оказалось, то деревянный полъ дешевле, то рѣшено было устроить деревянный полъ, который сдѣланъ согласно смѣты, утвержденной 7 сентября 1881 г. на ступенькахъ и сваяхъ, съ двумя переломами изъ круглаго лѣса съ плотной настилкой досокъ.

По устройствѣ половъ въ павильонахъ, слѣдовало спланировать окружающую мѣстность и вокругъ 2-хъ сельско-хозяйственныхъ павильоновъ уширить наружную откосную насыпь и покрыть дерномъ; при 3-хъ воротахъ устроены 3 пандуса для входа въ павильонъ.

Смѣта утверждена въ суммѣ 430 р. 50 к. и работа сдана Навозову и Чельшеву со скидкою 40%, т. е. за сумму 278 р. 30 к., на каковую сумму и выдана квитанція. Работы окончены 24 октября 1881 г.

Смѣта была составлена на сумму 3440 р. 12 к. и работы были сданы подрядчикамъ Навозову и Чельшову со

скидкою 40% и съ условіемъ возврата матеріаловъ за суму 2064 р. 7 к.

По провѣркѣ работъ въ натурѣ, выдана квитанція на сумму 1843 руб. 16 коп. Работа окончена 24 октября 1881 г.

### ВЫСТАВКА ЖИВОТНЫХЪ.

*Два павильона, манежъ, двѣ соединительныя галлерей, сѣноваль и домикъ для овса.*

Для устройства этихъ зданій были представлены въ разное время разные проекты и смѣты, утвержденныя г. московскимъ Генераль-Губернаторомъ и Высочайше утвержденною комиссіею.

Работы произведены: по постройкѣ 2-хъ павильоновъ съ 2-мя соединительными галлерейми и манежомъ по проектамъ и смѣтамъ, утвержденнымъ 16 іюня и 5 сентября 1880 г. въ суммѣ 45,450 р. 62 к., сѣновалу и домику для овса по проекту и смѣту утвержденной г. московскимъ Генераль-Губернаторомъ 27 февраля 1881 г. въ суммѣ 1025 р. 40 к., т. е. всего въ суммѣ 46,476 р. 2 к.

Помѣщеніе для выставки животныхъ состоитъ изъ 2-хъ павильоновъ и между ними манежъ, соединяющійся съ павильонами соединительными галлерейми.

I. *Павильонъ для животныхъ*, длиною 38,25 пог. саж., шириною 12 саж. 8 вер., квадратное содержаніе съ выступомъ 465 кв. саж., устроенные средній корридоръ 7 арш. шир. и 4 боковыхъ корридора по 3 арш. шир.; 4 ряда стойлъ всего 104 стойла, за исключеніемъ 1 средняго и 2 концевыхъ поперечныхъ корридоровъ.

Зданіе имѣетъ одну среднюю высокую и 2 боковыхъ низкихъ профиля.



Лѣсъ для обвязокъ всей конструкціи 4 гранный, строганый, а равно для стоекъ, шпренгелевыхъ брусевъ и стропиль; изи и внутреннія арки изъ досокъ толщ. 2 вер.

Крыша обшита тесомъ и покрыта шведскимъ толемъ; надъ ишей устроены въ средней части 4 вентиляціонныхъ фора съ жалюзями и покрыты сверху и съ боковъ толемъ и бокамъ крыши 10 башенъ со шпилями; на 2-хъ концахъ фасадахъ устроены высокія башни съ прорѣзными украшеніями, гербами, шпилями и прорѣзными рѣшетками на шпѣ башенъ; по бокамъ отъ башенъ въ верхней части стѣнъ обшита тесомъ и часть закрыта оконными рамами безъ пборовъ.

Полъ былъ устроенъ по переводамъ съ настилкою досокъ. надъ поломъ стойлѣ устроены въ 4 ряда во всю длину павильона, 4-хъ угольныхъ деревянныхъ канавы для отвода нечистотъ; въ 4 ряда канавъ соединены одной поперечною канавой, которая отведена за наружную ограду выставки до выгребной ямы устроенной около желѣзной дороги.

Для раздѣленія стойлѣ сдѣланы щиты изъ досокъ 4-хъ арш. ш. и 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> арш. выш. съ возможностью перестановки ихъ по потребности для каждаго рода выставочныхъ животныхъ.

Для первой выставки крупнаго рогатаго скота, щиты устанавливались въ одномъ павильонѣ такъ, что 3 стороны каждаго стойла были закрыты и одна сторона открыта, перегородку которой составляли укрѣпленные въ стойкахъ круглые бревенчатые брусья; для привязки животныхъ въ каждомъ стойлѣ рѣшались желѣзные кольца и для корма скота устанавливались особые кормушки на ножкахъ.

Въ другомъ павильонѣ для выставки мелкаго скота въ то же время каждае стойло было загорожено съ 3-хъ сторонъ перегородками и съ 4-й входной стороны ставились цѣльные щиты, навѣшанные на шарнирахъ, такъ чтобы удобно было открывать и закрывать какъ двери; въ каждомъ стойлѣ также

привинчивались желѣзные кольца и ставились деревянные кормушки.

Для второй выставки лошадей стойла также съ 3-хъ сторонъ загораживались высокими щитами съ надѣлкою ихъ по бокамъ еще на 1 арш. выше для раздѣленія лошадей; во время установки которыхъ, верхніе щиты отнимались, чтобы лошади могли видѣть одна другую, при чемъ работа производилась съ большимъ затрудненіемъ сопряженная съ непривычкою лошадей къ закрытымъ стойламъ. Продольныя заднія стѣнки обѣихъ рядовъ стойлъ были еще забраны 4-хъ угольными брусками, такъ чтобы публика могла видѣть лошадей. Входная сторона стойла на половину была загорожена неподвижнымъ щитомъ, а другая половина навѣшана на петляхъ какъ дверь съ подвижкой; сверхъ щитовъ вставлялись 2 ряда перекладинъ, которыя отнимались во время привода и отвода лошадей. Въ каждомъ стойлѣ желѣзное кольцо для привязки лошадей, и кормушки безъ ножекъ привѣшивались къ стѣнѣ.

Установка щитовъ, дверей и боковыхъ продольныхъ стѣнъ была произведена 2 раза, 1-й разъ при выставкѣ рогатаго и мелкаго скота и 2-й разъ при выставкѣ лошадей.

Двери въ стойлахъ въ одномъ павильонѣ также навѣшивались 2 раза и передѣлывались 2 раза, соотвѣтственно ихъ навѣсѣ, чего по смѣтѣ не положено.

Всѣ наружныя колонны, обшивка стѣнъ, окна, башни съ прорѣзной работой и внутреннія колонны до 3 арш. выш. окрашены масляною краскою; вся внутренняя обвязка, обшивка стѣнъ и подшивка крыши окрашены клеевой краской.

Снаружи на 10-ти малыхъ и 2-хъ большихъ башняхъ установлены шпиль съ государственными и коммерческими флагами.

Всѣ щиты для раздѣленія стойлъ покрыты вареной олифой безъ окраски.

*Манежъ.* Устроенъ согласно проекту и смѣтѣ, утвержденнымъ г. московскимъ Генералъ-Губернаторомъ 16 іюня 1880 г. въ суммѣ 6265 р. 55 к. Длина зданія 21 пог. саж. ш-

на 9°1'12'', высота 16 аршинъ, квадратное содержаніе 201 кв. саж.

Для фундамента зданія вбиты сваи, на которыхъ положены прогоны изъ круглаго лѣса ниже горизонта, и сверху на прогоны, какъ и всю остальную конструкцію употребленъ матеріалъ изъ 4-хъ гранныхъ строганыхъ брусевъ. Крыша обшита тесомъ и покрыта толемъ; стропильныя фермы, очной системы изъ досокъ, съ шпренгелями изъ 4-хъ гранныхъ строганыхъ брусевъ и для скрѣпленій употреблены желѣзныя скобы и болты.

Манежъ загороженъ глухимъ барьеромъ изъ досокъ съ верхнимъ толстымъ брусомъ, съ широкими 2-хъ полными воротами съ приборомъ и задвижками.

Внутренній амфитеатръ кругомъ манежа устроенъ возвышенный на 2 ступени и все зданіе кромѣ пяти входныхъ башенъ загорожено 3 арш. вышины стѣной съ верхнимъ поясомъ и нижнимъ цокольнымъ плинтусомъ.

Въ главномъ фасадѣ устроена 1 большая башня на колонахъ съ обшивкою, прорѣзной работой и Императорскимъ гербомъ; крыша также покрыта толемъ.

Въ 4-хъ углахъ зданія устроены маленькія башни для входа въ амфитеатра на колонахъ и съ прорѣзной работой.

Во всѣхъ входныхъ башняхъ деревянныя площадки съ деревянными лѣстницами.

Въ 2-хъ концевыхъ фронтонахъ разстояніе между верхней и нижней частью крыши закрыто оконными рамами; обшивка по концамъ крыши сдѣлана съ прорѣзными досками.

Все зданіе снаружи, барьеры, стѣны съ обѣихъ сторонъ внутреннія колоны до 4 арш. вышины окрашены масляной краской, а всѣ обвязки подъ крышей, обшивка крыши внутреннія стороны обшивки верхнихъ боковыхъ стѣнъ окрашены клеевой краской.

*Соединительныя галлерей между 2-мя павильонами животныхъ и манежемъ.* Устроены согласно проекту и смѣтѣ,



утвержденнымъ Г. Московскимъ Генералъ-Губернаторомъ 16 іюня 1880 г.

Устроены на колонахъ съ продольными брусьями, связями, шпренгелями, стропилами, обшивкою крыши тесомъ съ покрытіемъ толемъ; между колонами съ продольныхъ сторонъ подъ крышей прорѣзная работа.

Галлерей длиною 7 пог. саж. и шир. 7 арш.

Вся наружная часть обвязки и колоны окрашены масляной краской, а внутренняя обвязка и подшивка крыши окрашены клеевой краской.

Сѣновалъ устроенъ согласно проекту и смѣтѣ, утвержденнымъ 27 февраля 1881 г., въ суммѣ 676 р. 62 к.

Устроенъ на сваяхъ сверхъ земли весь матеріалъ для конструкціи стѣнъ и крыши изъ 4 граннаго лѣса; всѣ наружныя стѣны обшиты тесомъ. Двое воротъ большихъ съ приборомъ, крыша покрыта тесомъ; постройка безъ окраски, длиною 6 саж., шир. 6 саж., вышины 6 аршин., квадратное содержаніе 36 квадратн. саж.; кругомъ сѣновала устроенъ заборъ на деревянныхъ столбахъ и обшитъ тесомъ.

Домикъ для овса. Устроенъ согласно проекту и смѣтѣ, утвержденнымъ 27 февраля 1881 г., въ суммѣ 348 р. 78 к.

Устроенъ изъ 4-хъ граннаго лѣса; съ наружной тесовой обшивкой; крыша подшита тесомъ и покрыта толемъ; съ входною дверью и 3 окнами; деревянный полъ на переводахъ; строеніе безъ окраски.

Всѣ работы по этимъ постройкамъ сданы подрядчику Данилову за оптовую сумму 45445 р.

По провѣркѣ работъ выдана квитанція на сумму 44548 руб.

Послѣ окончанія всѣхъ построекъ оказалось нужнымъ сдѣлать слѣдующія дополнителныя работы:

1) Во избѣжаніе несчастныхъ случаевъ и для облегченія надзора за животными оградить 2 павильона высокой стѣной въ  $2\frac{3}{4}$  арш., снаружы кругомъ, по образцу наружной ограды стѣны манежа.

Смѣта утверждена Г. Московскимъ Генераль-Губернаторомъ 6 іюля 1881 г., въ суммѣ 2311 р. 52 к.

Работы исполнены согласно смѣтѣ, по образцу стѣны манежа изъ горизонтальныхъ 4-хъ гранныхъ верхнихъ и нижнихъ русевъ, съ обшивкою тесомъ на шпунтахъ, съ верхнимъ ояскомъ, нижнимъ цокольнымъ фризомъ и съ окраскою съ бѣлыхъ сторонъ масляною краскою.

Въ 2-хъ концевыхъ фасадахъ съ каждой стороны устроены 1 двери по 3 арш. и 1 ворота 7 аршинныя и въ каждой продольной стѣнѣ 3 двери, изъ коихъ 2 по 3 арш. и 1—арш.; всѣ двери и ворота съ приборомъ, замками и задвижками.

Работы сданы Данилову, съ условіемъ возврата матеріаловъ, за 1618 руб. По проверкѣ работъ выдана квитанція на сумму 1618 р. Работы окончены 1 августа 1881 г.

2) Внутри Манежа сдѣланъ утрамбованный полъ изъ гины и песка съ опилками.

Смѣта утверждена 21 августа 1881 г. въ суммѣ 413 р. 0 к. Работы сданы подрядчику Спицыну за оптовую сумму 00 руб. По проверкѣ работъ выдана квитанція на сумму 00 р. Работы окончены 15 сентября 1881 г.

3) При наступленіи холодной погоды для выставки лошадей по заявленію Правленія конской выставки и экспонентовъ для сохраненія лошадей отъ непогоды, явилась необходимость закрыть всѣ наружные пролеты павильоновъ и манежа съ установкою оконъ для свѣта.

Смѣта на 2 павильона утверждена 19 августа 1882 г., въ суммѣ 1850 р. 88 к.

а) Въ 2-хъ павильонахъ животныхъ въ нижнихъ боковыхъ стѣнахъ между каждыми 2-мя колонами установлена одна колода со стеклянною рамой (снятыя съ излишнихъ витинъ). Рамы навѣшаны сверхъ колоды и могли подниматься и опускаться для свободнаго теченія воздуха; остальное до

крыши пространство обшито тесомъ и снаружи окрашено масляной краской, а внутри клеевой краской.

Въ концевыхъ входныхъ башняхъ все открытое пространство обшито тесомъ, кромѣ частей для прохода, закрытыхъ драпировками изъ полотна; такими же драпировками закрыты всѣ 10 входовъ въ боковыхъ наружныхъ стѣнахъ.

Въ верхнихъ продольныхъ боковыхъ стѣнахъ подъ каждой маленькой башней установлена 1 оконная рама отъ разобранной соединительной галлерей, и все остальное открытое пространство въ этихъ 2-хъ стѣнахъ закрыто тесовой обшивкой съ наружною окраскою масляною краскою и внутреннею окраскою клеевою краскою.

б) Въ Манежѣ въ нижнихъ наружныхъ стѣнахъ въ каждомъ пролетѣ сверхъ оградной стѣны установлена 1 оконная рама отъ разобранной соединительной галлерей при царскомъ павильонѣ, безъ прибора и остальное открытое пространство обшито полотномъ съ употребленіемъ брусковъ и галтелей для укрѣпленія полотна.

При 2 входахъ въ переходныхъ галлерейхъ, въ 4 угловыхъ входныхъ башняхъ и въ главномъ входѣ подъ большой башней сдѣланы драпировки изъ полотна.

Въ 2-хъ продольныхъ верхнихъ стѣнахъ Манежа также въ каждомъ пролетѣ установлены оконныя рамы отъ разобранной соединительной галлерей при царскомъ павильонѣ и остальное открытое пространство обшито полотномъ съ употребленіемъ брусковъ и галтелей.

Въ Амфитеатрѣ кругомъ Манежа сдѣланы скамейки изъ досокъ безъ спинокъ.

Смѣта утверждена 19 августа 1882 г., въ суммѣ 786 р. 57 к., по обшивкѣ 2-хъ павильоновъ и Манежа. Работы сданы подрядчикамъ Данилову и Мѣшкову, съ условіемъ возврата матеріаловъ, со скидкою 15%, т. е. за оптовую сумму 2241 р. 83 к. По провѣркѣ работъ выдана квитанція на сумму 2186 р. 15 к. Работы окончены 12 августа 1881 г.

По заявленію Г. Распорядителя XI группы и по распоряженію Г. Предсѣдателя Комитета, для выставки овецъ, потребовалось сдѣлать второй полъ въ стойлахъ по переводамъ въ Тверскихъ досокъ, наслать межеумокъ, на что была составлена смѣта на сумму 857 р. 48 к. за 104 стойла. Работа сдана Данилову, съ условіемъ возврата матеріаловъ по р. за каждое стойло, а за 104 стойла всего 728 р.

По проверкѣ работъ, счетъ Данилова удостовѣренъ въ суммѣ 728 руб.

Стоимость построекъ для животныхъ, а именно: 2-хъ павильоновъ, 2-хъ соединительныхъ галлерей, 1 Манежа, сѣновала и домика для овса составляетъ. . . . 44548 р.

Дополнительныя работы по выставкѣ животныхъ, а именно:

Земляной полъ манежа . . . . .	400 р.
Приспособленія: . . . . .	1618 »
Для выставки овецъ . . . . .	728 »
Для выставки лошадей. . . . .	2176 » 87 к.
Составляютъ стоимость . . . . .	4922 р. 87 к.
Всего . . . . .	49470 р. 87 к.

Послѣ окончанія выставки лошадей, для молочной выставки, по недостаточности мѣста въ Манежѣ, устроены приспособленія въ задней галлерей садоваго отдѣла, но такъ какъ въ оранжереѣ полъ земляной, то для удобства молочной выставки необходимо было устроить полъ деревянный, почему для уменьшенія расходовъ полъ въ оранжереѣ сдѣланъ изъ ненужныхъ щитовъ отъ раздѣленія стоилъ, съ разборкою и употребленіемъ въ дѣло части половъ изъ павильоновъ для животныхъ. Работы эти исполнены подрядчикомъ отъ Комитета Молочной выставки и на счетъ того же Комитета.

### Павильонъ Его Императорскаго Величества.

Царскій павильонъ устроенъ согласно Высочайшему утвержденному 22 іюня 1879 г. проекту и смѣтѣ, утвержденной Московскимъ Генералъ-Губернаторомъ 12 сентября 1879 г. въ суммѣ 34646 р. 01 к.

Зданіе 1-этажное, частію съ подвальнымъ этажемъ.

Въ 1-мъ этажѣ передняя, залъ, кабинетъ Государя Императора, гостинная, кабинетъ Государыни Императрицы, 2 уборныхъ съ 2-мя помѣщеніями для ватерклозетовъ, 1 буфетъ и открытая терраса; изъ буфета лѣстница въ подвалъ, гдѣ помѣщена кухня.

Зданіе устроено, частію на сплошномъ и частію на арочномъ фундаментахъ, изъ бутоваго камня на извести, съ арками изъ кирпича; сверхъ того всѣ наружныя и внутреннія стѣны кирпичныя, кромѣ 2 перегородокъ въ буфетѣ, согласно утвержденного плана.

Накатъ подъ поломъ 1-го этажа устроенъ изъ балокъ круглаго лѣса съ притескою на кирпичныхъ столбахъ; накатъ смазанъ глиною, съ застилкою войлокомъ и засыпкою сухой землей.

Потолокъ 1-го этажа изъ 4-хъ гранныхъ балокъ съ накатомъ, смазаннымъ глиною и съ отдѣльною подшивкою подъ потолочную штукатурку по шаблонамъ.

Стропила крыши устроены изъ 4-хъ граннаго строганаго лѣса, съ покрытіемъ желѣзомъ.

Украшеніе крыши съ слуховыми окнами, желѣзными шпильками, желѣзной прорѣзной работой и съ Императорскими золочеными орлами. Крыша и украшенія окрашены темно-сѣрой масляной краской.

Входная башня устроена на бутовомъ фундаментѣ; изъ кирпича до крыши балки; съ кирпичными сводами сверхъ подъѣзда, крыша башни съ прорѣзанными желѣзными укра-

еніями, шпиль съ большимъ точенымъ золоченымъ флагшто-  
мъ; на башнѣ металлическій золоченый Императорскій орелъ.

Всѣ наружныя фасады оштукатурены съ карнизами и укра-  
нены разноцвѣтными изразцами; наружная штукатурка окра-  
шена масляною краскою подъ тонъ камня; при проѣздѣ  
строены пандусъ.

При 2-хъ боковыхъ дверяхъ устроены деревянные лѣст-  
ницы съ площадками и деревянными тумбами.

Внутренняя штукатурка потолковъ и стѣнъ по шаблону,  
съ богатыми лѣпными работами.

Потолки и стѣны кабинетовъ Государя и Государыни, боль-  
шой залы и гостиной росписаны по особымъ рисункамъ кле-  
вою краскою, разныхъ цвѣтовъ и тоновъ. Передняя росписана  
подъ дубъ.

Всѣ окна съ колодами, съ мраморными шлифованными  
подоконниками, съ полнымъ мѣднымъ золоченымъ приборомъ  
съ двойными стеклами. Сверхъ оконъ карнизъ точеный или  
прорѣзной работы для навѣски драпировокъ; окна окрашены  
масляной краской. Въ кабинетѣ Государя Императора устроенъ  
большой каминъ съ лѣпной и живописной работой.

Всѣ двери во фризъ съ филеками, съ наличниками и  
полнымъ приборомъ, окрашены масляной краской и украшены  
живописной работой; въ стеклянныхъ дверяхъ двойныя зер-  
кальныя стекла.

Въ 1-мъ этажѣ дубовый паркетный полъ на подрѣшеткѣ;  
въ большомъ залѣ богатый фризъ; мозаичная работа изъ  
разноцвѣтнаго дерева по рисунку; каковой фризъ представляетъ  
наставочный предметъ отъ подрядчика Полякова; въ случаѣ  
если Поляковъ пожелаетъ разобрать этотъ полъ, то онъ обязанъ  
наслать вмѣсто разобраннаго пола, таковой же дубовый пар-  
кетный полъ, каковой теперь существуетъ въ другихъ комна-  
тахъ.

Въ 2-хъ помѣщеніяхъ ватерклозетовъ стѣны обдѣланы де-  
ревянными панелями и окрашены масляной краской; въ каж-



домъ помѣщеніи установленъ 1 полный приборъ съ полирован-  
нымъ сидѣньемъ и въ одномъ изъ помѣщеній установленъ  
писсуаръ съ мраморной раковиной, съ проведенной водопро-  
водной трубой внаружу до деревянной выгребной ямы, рас-  
положенной между художественнымъ и царскимъ павильонамъ.

Въ кухнѣ устроена плита изъ бѣлыхъ изразцовъ и уста-  
новлена раковина для спуска грязной воды.

Во внутреннихъ стѣнахъ проходить дымовая труба, такъ  
что всѣ комнаты могутъ отапливаться въ теченіи одной зимы  
и во время работъ павильонъ отапливался временными печа-  
ми и каминомъ.

Въ кухнѣ плита отапливалась во время присутствованія  
Высочайшихъ особъ и на этой плитѣ приготовлялся завтракъ  
для Ихъ Величествъ.

Открытая терраса устроена на колонахъ съ крышею по  
особому рисунку; съ внутренней обшивкой деревомъ потолока  
и стѣнъ съ тягами и богатой рѣзной работой по особымъ  
рисункамъ съ карнизомъ. Крыша покрыта желѣзомъ съ жело-  
бами и водосточными трубами.

Полъ на деревянномъ накатѣ изъ шлифованной мозаики  
разноцвѣтнаго мрамора по рисунку; со стороны сада устроены  
перила съ деревяннымъ балясникомъ и съ деревянной лѣстницей.

Вся деревянная обшивка на террасѣ окрашена масляной  
краской.

Утвержденная смета составлена на сумму 34646 р. 01 к.  
Работы сданы по контрактамъ разнымъ подрядчикамъ, а именно:

По 2 контрактамъ Полякову и Сергѣеву за	22,400	р.
По 2 контрактамъ Васильеву . . . .	3,125	»
По 2 контрактамъ Сухареву . . . .	2,414	» 97
Козлову. . . . .	6,972	» 83
Канатчикову . . . . .	37	» 12
Кремневу . . . . .	207	» 44
Всего на сумму. . .	35,157	р. 36

По провѣркѣ работъ выданы квитанціи:

постройку павильона по 1 контракту		
Полякову и Сергѣеву. . . . .	{ 14,000 р.	
2 контракту имъ же . . . . .	{ 8,312 » 98 к.	
изразцовыя украшенія и перемѣну щитовъ съ гербами Васильеву . . . .	3,125 »	
лѣпныя и штукатурныя работы Козлову . . . . .	6,722 » 83 »	
живописныя работы Сухареву . . . .	1,964 » 97 »	
ремонтъ штукатурныхъ и живописныхъ работъ Сухареву . . . . .	450 »	
железные оконныя рѣшетки подвального этажа Канатчикову . . . . .	37 » 12 »	
временныя железныя печи съ принадлежностями Кремневу . . . . .	207 » 44 »	
Всего . . . . .	34,820 » 34 »	

Всѣ работы окончены весною 1882 г.

Работы останавливались по разнымъ причинамъ:

1) По случаю полицейскаго осмотра зданія, были разораны полы со всѣми накатами и съ очисткою подпольнаго пространства; послѣ осмотра зданія произведены вторично работы:

Поляковымъ исправленіе накатовъ и настилка половъ на сумму. . . . .	620 р.	
Сухаревымъ исправленіе штукатурныхъ и малярныхъ работъ. . . . .	675 »	
Бахваловымъ и Слицинымъ очистка подпольнаго пространства . . . . .	85 » 02 к.	
Всего исправленій на сумму . . . . .	1,380 р. 02 к.	

2) По причинѣ отсрочки выставки многіе экспоненты также положили доставку своихъ произведеній еще на годъ, а поему окончаніе нѣкоторыхъ работъ понадобилось отложить до сны текущаго года.



По окончаніи всѣхъ работъ весною сего 1882 года мѣсяцъ до открытія выставки была разобрана соединительная галлерей съ обѣихъ сторонъ павильона, почему потребовалось произвести нѣкоторыя дополнительныя работы и исправленія:

- а) Исправленіе украшеній при 2-хъ боковыхъ дверяхъ;
- б) Устройство лѣстницъ при 2 боковыхъ дверяхъ.
- в) Исправленіе части двухъ боковыхъ фасадовъ.

На каковыя работы утверждена смѣта г. московскимъ Губернаторомъ 26 марта 1882 г., въ суммѣ 1005 38 к.

Работы сданы Кононову и Данилову по смѣтнымъ цѣнамъ.

По провѣркѣ работъ выданы квитанціи:

Данилову на сумму . . . . .	385 р. 85
Кононову » » . . . . .	406 » 91
Всего на сумму. . . . .	792 » 76

Работы окончены 10 мая 1882 г.

#### *Общая стоимость Царскаго павильона.*

Постройка, ремонтъ и временныя печи . . . . .	34,820 р. 34 к.
Исправленія по осмотру . . . . .	1,380 » 02 »
Исправленія по сломкѣ соединительной галлерей . . . . .	792 » 76 »
Итого . . . . .	36,993 » 12 »

Различными экспонентами кромѣ поставленныхъ въ павильонѣ: драпировокъ, мебели, бронзы, люстръ, каминъ и зеркалъ, произведены слѣдующія работы по украшенію комнатъ снятыхъ по окончаніи выставки, почему всѣ эти мѣста теперь пустыя.

1) Въ кабинетѣ Государя Императора всѣ стѣны во внутреннихъ рамахъ обиты бархатной матеріей.

2) Въ залѣ панели стѣнъ покрыты матеріей и на 2-хъ мѣстахъ въ рамахъ поставлены зеркала.

- ) Въ гостинной во впаднѣхъ возлѣ оконъ установлены 2  
та.
- ) Въ кабинетѣ Государыни Императрицы стѣны во внут-  
рѣхъ рамахъ обиты шелковою матеріей.  
[раморный мозаичный каминъ, который еще существуетъ  
надлежитъ купцу Захарову.
- ) Въ уборной Государыни Императрицы стѣны и пото-  
обиты шелковой матеріей.
- ) Уборная Государя Императора и буфетная комната  
ны обоями, которыя остались на мѣстѣ.

### Павильонъ для Экспертовъ.

экспертный павильонъ устроенъ, согласно Высочайше ут-  
верженному проекту 22 іюня 1879 г. и смѣтѣ, утвержден-  
н. Московскимъ Генералъ-Губернаторомъ 12 сентября  
г.

даніе 2-хъ этажное, на арочномъ фундаментѣ изъ бу-  
камня на извести, съ арками изъ кирпича. Цокольная  
изъ кирпича на извести. Самая большая длина зданія  
ж., самая большая ширина 11'12 саж., съ вѣстібюлемъ  
13'12 саж., высота отъ земли до карниза 2 этажа.  
даніе построено двухъ этажное, съ помѣщеніемъ въ башнѣ  
дѣ мансарды. Внутренняя высота комнатъ 1-го этажа  
и внутренняя высота комнатъ 2-го этажа отъ полу  
толва 3,25 арш. Въ 1-мъ этажѣ устроено: 2 переднихъ,  
ридора, помѣщеніе для лѣстницы ведущей во 2-й этажъ,  
зета и 7 комнатъ, изъ коихъ 3 были употреблены для  
денія почты и телеграфа. Въ верхнемъ этажѣ, кромѣ  
денія для лѣстницы — 1 корридоръ и 5 комнатъ. Всѣ  
ты въ верхнемъ и нижнемъ этажахъ отапливаются 14

утермарковскими печами. Всѣ наружныя стѣны устроены по фахверковой системѣ, скелетъ сдѣланъ изъ 4-хъ гранныхъ стоекъ съ продольными брусьями и раскосами. Между деревомъ кирпичная кладка на извести, снаружи оштукатурены съ карнизами, лѣпною работою и разноцвѣтными изразцами; съ внутренней стороны обшиты тесомъ, обиты сѣрпянкой и оклеены обоями. Скелетъ внутреннихъ перегородокъ сдѣланъ изъ 4-хъ граннаго лѣса, обшить съ обѣихъ сторонъ тесомъ обить сѣрпянкой и оклеить обоями.

Нижній накатъ сдѣланъ изъ досокъ, сплошь по балкамъ уложеннымъ на каменныхъ столбахъ и деревянныхъ стульяхъ обмазанъ глиною и засыпанъ сухой землей.

Полъ на переводахъ изъ  $\frac{1}{2}$  круглаго лѣса, насланъ изъ клееныхъ щитовъ.

Потолки между 1-ымъ и 2-ымъ этажами изъ 4-хъ гранныхъ балокъ съ накатомъ изъ досокъ съ обмазкою глиною. Верхній полъ на балкахъ, изъ клееныхъ щитовъ. Потолки сверхъ 2-го этажа — крыша съ внутренней обшивкой.

Всѣ потолки нижняго этажа обиты сѣрпянкой и оклеены обоями. Потолки верхняго этажа и наружныя стѣны верхняго и нижняго этажа кромѣ того, для удержанія большаго тепла въ зимнее время, обиты картономъ.

Крыша со стропилами, подрѣшеткою и покрытіемъ жегъ зомъ, съ украшеніемъ, вырѣзкою досокъ по концамъ крыши коньки со шпильями.

Всѣ окна съ зимними и лѣтними рамами, со стеклами полнымъ приборомъ и подоконниками. Двери съ фризамъ филёнками, съ навѣсками, замками, колодами и наличниками съ обѣихъ сторонъ.

Всѣ печи желѣзныя утермарковскія.

Въ клозетныхъ помѣщеніяхъ 2 англійскихъ клозета съ сосновыми панелями и 2-мя писсуарами, съ проведенной всдой, получаемой отъ выставочнаго водопровода. Для нечистотъ, возлѣ лѣвой стороны между центральнымъ зданіемъ

экспертнымъ павильономъ устроена вдоль желѣзной ограды одна выгребная яма изъ деревяннаго сруба.

Съ западной стороны зданія устроена открытая деревянная терраса съ перилами и лѣстницею.

Послѣ полного окончанія строенія, 3 комнаты были передѣланы для помѣщенія почты и телеграфа, 2 двери были помѣщены въ другой стѣнѣ, 1 пролетъ былъ задѣланъ, другой же болѣе открыть, и въ одной концевой комнатѣ съ правой стороны была сдѣлана 1 перегородка съ однопольной дверью, а также въ наружной стѣнѣ было прорублено и установлено одно маленькое окно.

Вся эта передѣлка была произведена Почтовымъ Управленіемъ на его собственный счетъ.

Смѣта утверждена въ суммѣ 17142 р. 45 к. и работы, по контракту, заключенному съ подрядчиками Поляковымъ и Сергѣевымъ, нераздѣльно сданы за оптовую сумму 13000 р. Стоимость зданія, за исключеніемъ одного влозета, оказавшагося не нужнымъ, обошлась въ 12,948 р. 44 к.

*Работы окончены:*

Осенью 1880 г. на сумму . . . . .	12,059 р. 50 к.
Весною 1881 г. » . . . . .	310 » 50 »
Весною 1882 г. » . . . . .	542 » 44 »
Итого . . . . .	12,948 р. 44 к.

**Сараи для пустыхъ ящиковъ.**

Смѣта утверждена г. Московскимъ Генераль-Губернаторомъ 4 марта 1881 г. на устройство 12 сараевъ въ суммѣ 13,286 р. 16 к.

Передъ началомъ работъ мы заявили комитету, что по нашему расчету, судя по количеству экспонентовъ и соображаясь съ величиною складовъ на прежнихъ Всемирныхъ выставкахъ, достаточно устроить только 6 сараевъ и постройку другихъ 6 сараевъ отложить, что впоследствии и оправдалось на практикѣ.

Кромѣ 6 сараевъ Финляндскимъ отдѣломъ устроены на собственный счетъ 1 большой сарай и много мѣстныхъ экспонентовъ отправили свои ящики обратно.

Сараи устроены согласно утвержденнымъ рисунку и смѣты.

Каждый сарай длиною 12 пог. саж., ширин. 6 пог. саж., боковая высота 5 арш., квадратное содержаніе пола 72 кв. саж.

Сараи устроены одинъ отъ другаго на разстояніи 4 до 6 пог. саж.

Боковыя стѣны устроены на стойкахъ изъ круглаго лѣса, углубленныхъ въ землю и обшиты тесомъ съ промежуткомъ.

Стропила крыши устроены изъ круглаго лѣса съ брусьями, — связями и раскосами; крыша покрыта тесомъ по обрѣшеткѣ —

Устроено 6 воротъ двухпольныхъ, съ навѣсками, задвижками и замками.

Снаружи всѣ сараи окрашены масляной краской.

Полъ земляной.

Смѣта утверждена въ суммѣ 13,286 р. 16 к. Работы сданы Данилову, съ условіемъ возврата матеріаловъ за оптовую сумму 9,964 р. 62 к. По провѣркѣ работъ выдана квитанція за постройку 6 сараевъ, на сумму 4,982 р. 31 к.

Работы окончены 15-го мая 1881 года.

**Помѣщенія для ватерклозетовъ, писсуаровъ и умывальниковъ, съ отводомъ нечистотъ и выгребными ямами.**

*Помѣщеніе для клозетовъ* устроены согласно проекту и смѣтѣ, утвержденнымъ г. Московскимъ Генераль-Губернаторомъ 2 іюня 1880 г., въ суммѣ 3,448 р. 50 к.

Каждое помѣщеніе имѣетъ квадратнаго содержанія пола 4, 17 кв. саж.

Помѣщенія сдѣланы съ отдѣльнымъ входомъ и общей комнатой, гдѣ устроено 4 отдѣльныхъ ватерклозета и съ особымъ мѣстомъ для писсуаровъ.

Помѣщенія были раздѣлены, 5 для дамскихъ и 5 для мужскихъ уборныхъ.

Всѣ 10 помѣщеній устроены по одному проекту на фундаментахъ изъ свай, на нихъ установлены 4-хъ гранныя колоны съ обшивкою тесомъ.

Внутреннія перегородки изъ строганаго теса; стропила устроены изъ 4-хъ граннаго лѣса; крыша подшита строганнымъ тесомъ и покрыта шведскимъ толемъ.

Въ верхней части стѣны подъ крышей устроены для вентиляціи жалюзи и маленькія окна для освѣщенія.

Мѣста для ватерклозетовъ загорожены отдѣльной перегородкой съ 4 однопольными дверями во фризъ, съ филенками и полнымъ приборомъ; входная однопольная дверь съ полнымъ приборомъ.

Подшивка крыши внутри окрашена клеевой краской; наружныя и внутреннія стѣны, двери и окна окрашены масляной краской.

По концамъ крыши прорѣзныя доски.

Полъ устроенъ на переводахъ изъ круглаго лѣса съ настѣлкою досокъ.

Смѣта утверждена на сумму 3,448 р. 50 к.

Работы сданы Чельшову по смѣтнымъ цѣнамъ.

По провѣркѣ работъ выдана квитанція на сумму 3, 4 48 р. 50 к. Работы окончены 15 мая 1881 г.

*Канализація и ямы.* Отводъ нечистотъ производился ~~под~~ землею по деревяннымъ 4-хъ угольнымъ досчатымъ трубамъ до деревянныхъ ямъ.

Всего ямъ устроено 6; т. е., на 5 отдѣльныхъ помѣщеній, по 1 ямѣ на каждое и на 4 помѣщенія 1 яма, а ~~на~~ 10-го помѣщенія устроена только отводная канава до ~~ямы~~ возлѣ экспертнаго павильона, которая сдѣлана на счетъ ~~по~~ рядчиковъ, строившихъ экспертный павильонъ и вошла въ ~~счетъ~~ этаго павильона.

Длина всѣхъ канавъ 225,86 пог. саж. Ямы устроены изъ круглаго срубленнаго лѣса, глубиною 6 арш., 8-ми угольнымъ деревяннымъ поломъ; покрыты круглякомъ съ крышками и ~~за~~сыпаны землею.

Смѣта утверждена г. Московскимъ Генераль-Губернаторомъ 2 іюня 1880 г., въ суммѣ 2,056 р. Работы сданы Бахвалову за оптовую сумму 2,000 р. По провѣркѣ работъ въ натурѣ выдана квитанція на сумму 1863 р. 35 к. Работы окончены 20 Августа 1881 г.

*Установка ватерклозетовъ съ полнымъ механизмомъ, писсуарами и умывальниками.* Въ каждомъ помѣщеніи поставлены 4 ватерклозета съ полнымъ механизмомъ, съ свинцовыми отводными колѣнами, съ внутреннимъ водопроводомъ и съ полированными сидѣньями. Писсуары сдѣланы фаянсовыми съ краями, отводными и приводными трубами и съ обшивкою стѣнки полированнымъ ящикомъ.

Умывальники полированные съ мраморными досками и ~~п~~е~~ль~~е.

Въ 5-ти камскихъ помѣщеніяхъ поставлено въ каждомъ 4 ватерклозета, 1 умывальникъ и 4 писсуара.

Въ 5 мужскихъ уборныхъ поставлено въ каждомъ 4 ватерклозета, 1 умывальникъ и 6 писсуаровъ, а всего:

40 ватерклозетовъ

10 умывальниковъ

50 писсуаровъ.

Смѣта утверждена журналомъ комитета 22 августа 1880 въ суммѣ 3,500 р.

Работа сдана Канскому и Александрову, съ условіемъ воз-  
та всѣхъ приборовъ и трубъ за оптовую сумму 3,500 р.  
По провѣркѣ работъ выдана квитанція на сумму 3,348 р.  
коп.

Работа окончена весною 1882 года.

*Стоимость:*

помѣщеній для ватерклозетовъ . . .	3,448 р. 50 к.
одныя бани и ямы . . . . .	1,863 » 35 »
ерклозеты, писсуары и умывальники .	3,348 » 37 »
Итого . . . . .	8,660 р. 22 к.

Помѣщеніе для паровыхъ котловъ съ дымовой тру-  
; фундаменты; 2) подъ водонапорную башню и на-  
ы; и 3) подъ сто-сильную паровую машину; 4) На-  
ъ для дровъ и брикета; 5) фундаменты подъ паровые  
лы и обдѣлка ихъ; 6) и 7) дополнительные работы.

Проекты и смѣты на первые 4 работы утверждены Г.  
сковскимъ Генераль-Губернаторомъ 2 іюня 1880 г.

1-я въ суммѣ . . . . .	5,220 р. 16 к.
2-я » » . . . . .	5,023 » 77 »
3-я » » . . . . .	2,923 » 94 »
4-я » » . . . . .	328 » 22 »

Всего 4 смѣты въ сложности

на сумму . . . . . 13,496 р. 09 к.



1) Помѣщеніе для котловъ устроено, согласно проекту и смѣтѣ, на фундаментѣ изъ бутоваго камня на извести; сверхъ фундамента всѣ стѣны до карниза изъ кирпича на извести, съ укладкою верхняго карниза въ 3 ряда со спусками. Въ стѣны заложены желѣзныя связи со штырями:

Длина зданія 6,66 саж., ширина 4,66 саж., высота стѣнъ съ боку; внутреннее квадратное содержаніе 24 кв. саж.

Крыша желѣзныхъ конструкцій изъ гофрированнаго желѣза, съ желѣзными стропилами и связями окрашена масляной краской. Окна съ колодами, лѣтними рамами, со стеклами безъ приборовъ, окрашены масляной краской.

Большія ворота сдѣланы изъ 3 частей съ полнымъ приборомъ, стеклами и окраскою масляною краскою.

Стѣны внутри зданія окрашены клеевой краской.

Высота дымовой трубы сверхъ земли 10 пог. саж. Кругомъ трубы выложенъ карнизъ и поясокъ изъ кирпично-кладки; внутри трубы сдѣланы желѣзныя скобы, чтобы по нимъ подниматься до верху трубы внутри ее.

2) а. Цоколь подъ водонапорную башню устроенъ фундаментъ изъ бутовой кладки на извести, сверхъ котораго сдѣланъ изъ кирпича на извести 6-ти-угольной формы. Для скрѣпленія болтовъ уложены сверхъ цокольной стѣны каменные плиты. Съ 2-хъ сторонъ въ цокольной стѣнѣ сдѣланъ 2 прохода.

Наружный діаметръ строенія отъ угла до угла 12 арш.

2) б. Устроенъ фундаментъ подъ 7 паровыхъ насосовъ 5 снаружи и 2 внутри водонапорной башни. Фундаментъ сдѣланъ изъ бутоваго камня съ кирпичной кладкой на цементѣ, съ укладкою плитъ для скрѣпленія желѣзныхъ болтовъ.

3) а. Фундаментъ подъ 100 сильную паровую машину устроенъ изъ бутоваго камня на извести, сверхъ котораго вся кирпичная кладка на Портландскомъ цементѣ съ укладкою дырчатыхъ плитъ, съ дырами для скрѣпленія болтовъ.

все устройство по особому рисунку и плану отъ механическаго завода бр. Бромлей.

3) б. Устроены еще 2 фундаментныхъ столба подъ 2 большія кирпичныя колоны для перевода силы на другой валъ; фундаменты устроены изъ бутовой кладки на извести и столбы изъ кирпича на цементѣ.

4) Устроены навѣсы для дровъ и брикета подъ топку паровыхъ котловъ. Вся площадь для топлива 12'30 кв. саж. Устроены на деревянныхъ колонахъ, весь лѣсъ для колонъ и обвязки крыши 4-хъ гранный строганный; крыша съ подшивкою тесомъ и покрытіемъ толемъ съ окраскою.

Всѣ наружныя части колонъ и подшивка крыши окрашены масляной краской.

5) Смѣта, на устройство фундамента подъ паровые котлы и на обдѣлку ихъ, утверждена 14 іюля 1880 г., въ суммѣ 3,247 р. 85 к.

Подъ котлы устроены фундаментъ изъ бутоваго камня и кирпича на извести и котлы обдѣланы кирпичемъ по данному отъ завода плану.

Отъ котельнаго зданія подъ землею устроены дымовой каналъ до большой дымовой трубы, устроенной на фундаментѣ изъ бутовой кладки на извести, съ 8-ми угольнымъ цоколемъ изъ кирпича.

6) Дополнительные работы по водонапорной башнѣ и наѣсу надъ насосами:

Сверхъ 5-ти насосовъ устроены навѣсы на деревянныхъ колонахъ; всѣ колоны и обвязка крыши изъ 4-хъ граннаго строганнаго лѣса; крыша подшита тесомъ и покрыта толемъ; крутомъ подъ крышей часть стѣнъ обшита вырѣзными досками, и спуски съ крышъ съ прорѣзной работой; на конькахъ крыши деревянныя рѣшетки съ шпильми.

Наружныя части и колоны окрашены масляной краской; внутренняя подшивка крыши и обвязка ея — клеевой краской.

Смѣта утверждена 6 Іюля 1881 г., въ суммѣ 371 р. 85 к.

Первыя 4 смѣты утверждены въ общей суммѣ 13,496 р. 9 к. Работы по нимъ сданы подрядчикамъ Пантелѣеву, Морозову и Кузнецову со скидкою 3%, за 13,091 р. 20 к.

По 5-той смѣтѣ, утвержденной въ суммѣ 3,247 р. 85 к. работы сданы Кремневу по смѣтной цѣнѣ.

По 6-й смѣтѣ, утвержденной въ суммѣ 371 р. 85 к., работы сданы Мѣшкову и Навозову, съ условіемъ возврата матеріаловъ за оптовую сумму 260 р.

7) Послѣ окончанія всѣхъ этихъ работъ сдѣлано:

а) Деревянный полъ внутри водонапорной башни кругомъ 5-ти насосовъ и въ помѣщеніи пароваго котла.

б) Барьеръ кругомъ большаго резервуара при водонапорной башнѣ.

Смѣты утверждены: 26 Августа 1881 г. на суммы:

1-я на сумму . . . . .	130 р. 95 к.
2-я » » . . . . .	68 » 40 »

Работы сданы Навозову съ условіемъ возврата матеріаловъ за 105 и 55 р., а всего за сумму 160 р.

По провѣркѣ работъ выданы квитанціи:

За работы по 4 смѣтамъ Пантелѣеву, Морозову и Кузнецову, на сумму 13,091 р. 20 к. и за работы въ счетъ Кремнева на сумму 377 р. 42 к., всего на сумму . 13,468 р. 62 к.

За работы по 5-той смѣтѣ Кремневу за включеніемъ 389 р. 9 к. на сумму . . . 2,858 » 76 »

Работы по 6-той смѣтѣ Мѣшкову и Навозову на сумму . . . . . 260 » — »

За работы по 7-ой а и б смѣтамъ Навозову на 105 р. и 55 р., а всего на сумму . 160 » — »

Итого стоимость всѣхъ работъ . . 16,747 р. 38 к.

### Музыкальный павильонъ въ Центральномъ саду выставки.

Павильонъ устроенъ согласно проекту и смѣтѣ, утвержденнымъ Г. Московскимъ Генераломъ-Губернаторомъ 17 июня 1880 г., въ суммѣ 4856 р. 50 к.

Павильонъ деревянный, устроенъ въ Центральномъ саду на возвышенной площадкѣ сада; 8-ми угольный съ возвышенной традой для оркестра.

Многоугольникъ вписанъ въ кругъ діаметромъ 6 саж. и высота отъ земли до внутренняго прямого потолка 2,66 саж.

Фундаментъ павильона на сваяхъ изъ круглаго лѣса, съ войнымъ переводомъ; обвязка для крыши 8-ми гранная строганая, а также и колонны строганныя 4-хъ гранныя съ обдѣлкою капителями и цокольнымъ карнизомъ.

Полъ павильона на сваяхъ съ переводомъ, съ настилкою досокъ; второй полъ для оркестра изъ межеумка по переводамъ для увеличенія резонанса.

На высоту верхняго пола сдѣлана гладкая цокольная обшивка и сверхъ пола устроенъ барьеръ изъ рѣзнаго баласника съ перилами; съ задней стороны лѣстница для входа съ 4-хъ польной дверью въ родѣ перилъ.

Крыша устроена 8-ми угольная съ возвышающейся въ центрѣ башней; со всѣхъ 8-ми сторонъ крыша имѣетъ выступы въ родѣ зонтиковъ, которые украшены 8-ю большими точеными карнизомъ флажтоками.

Крыша устроена изъ 4-хъ граннаго лѣса съ связями, стойками и шпренгелями; всѣ 8 полукруглыхъ фронтона въ видѣ щитовъ обдѣланы прорѣзной работой съ украшеніемъ надъ крышей.

Крыша обшита строганнымъ тесомъ и покрыта шведскимъ олеомъ, который окрашенъ въ разные цвѣта масляной краской.

Внутри для резонанса подшить прямой потолок изъ теса съ кронштейнами и прорѣзной работой.

Въ устроенной надъ крышей башнѣ сдѣланы 8 круглыхъ слуховыхъ оконъ съ прорѣзной работой и другими украшеніями; въ центрѣ надъ башней установленъ большой флаштокъ съ Государственнымъ флагомъ, на 8-ми другихъ флаштокахъ, украшающихъ зонты, навѣшены коммерческіе флаги.

Весь павильонъ окрашенъ масляной краской, фасады и прорѣзные работы другимъ цвѣтомъ; кромѣ обшивки крыши, обвязки и прорѣзной работы внутри подъ крышей, которыя окрашены клеевой краской съ соответственнымъ тономъ окраски по фасадамъ.

Устройство ширмъ или приставныхъ щитовъ, какъ указано въ смѣтѣ, не понадобилось потому, что до окончанія работъ павильона, было рѣшено строить отдѣльное концертное зало для музыкальнаго Общества и его концертовъ.

Утвержденная смѣта составлена на сумму 4,856 р. 50 к. Работы сданы подрядчику Мирнову за смѣтную цѣну 4,856 р. 50 к.

По проверкѣ работъ, за исключеніемъ оказавшихся не пужными, выдана квитанція на сумму 4,338 р. 80 к. Работы окончены 1 ноября 1880 г.

### Соединительная галлерей между Царскимъ павильономъ и главными выставочными зданіями.

Галлерей устроена согласно проекту и смѣтѣ, утвержденнымъ Г. Московскимъ Генераль-Губернаторомъ 31-го октября 1879 г.

Галлерей имѣетъ съ одной стороны до художественнаго зданія прямое направленіе длиною 7 саж. (пог. саж.) и съ



ругой стороны до центрального зданія криволинейное на-  
завленіе длиною 25 пог. саж., ширина галереи внутри 1'58  
г. саж. и квадратное содержаніе пола 43 кв. саж.

Галерея устроена на сваяхъ, вбитыхъ въ землю, на нихъ  
оженъ 2-й переводъ изъ круглаго лѣса, на которомъ сдѣ-  
на настилка пола изъ досокъ съ плотною приправкою.

Наружныя стѣны съ передней стороны выставки сдѣланы  
высокимъ цоколемъ, подшитымъ по подрѣшеткѣ, съ коло-  
нами и пилястрами. Цокольная обшивка отъ пола до земли  
гладкая съ выступами въ видѣ пилястръ и сверху пола до  
тесоты 3-хъ ар. обшивка съ карнизомъ; панель сдѣлана во  
рисъ съ филёнками, пояскомъ, карнизомъ и галтелями;  
сверху цоколя установлены прямоугольныя оконныя рамы съ  
переплетами и стеклами, безъ приборовъ, окрашены масля-  
ною краскою; между окнами устроены пилястры, впадины,  
пители и карнизъ сверху пилястръ. Окна сдѣланы съ укра-  
шеніями, фризомъ и карнизомъ.

Со стороны внутреннего сада устроена гладкая цоколь-  
ная обшивка отъ земли до горизонта пола; сверху пола па-  
нель на высоту 1-го арш. во фризъ съ филёнками, съ верх-  
нимъ и нижнимъ карнизами.

Установленныя оконныя рамы съ переплетами и стеклами  
безъ приборовъ окрашены масляной краской. Между оконъ  
сдѣланы пилястры какъ съ наружной стороны. Сверху пи-  
лястръ и оконъ протянутъ карнизъ.

Стропила устроены изъ 4-хъ граннаго лѣса, со стойками  
изъ брусевъ для конструкціи крыши, подшивка сдѣлана  
изъ теса, а крыша покрыта толемъ.

Внутри галереи для потолка сдѣлана гладкая обшивка  
галтелями; боковыя стѣны обѣихъ сторонъ съ гладкой об-  
шивкой изъ теса, съ пилястрами, фризами, филёнками, верх-  
нимъ и нижнимъ карнизомъ, пояскомъ и цокольнымъ кар-  
низомъ.

Снаружи вся галлерей окрашена съ обѣихъ сторонъ масляной краской на разный цвѣтъ, а внутреннія стѣны, за исключеніемъ потолка, окрашены въ разный цвѣтъ масляною краскою.

Работы окончены 24 октября 1880 г.

Впослѣдствіи сдѣлано предположеніе, въ виду необходимости отношенія царскаго павильона и изолированія его отъ другихъ строеній, соединительную галлерей уничтожить, замѣнивъ ее желѣзною проволоочною оградой; почему неоконченныя работы по соединительной галлерей остались не исполненными на сумму 535 р. 47 к.

Смѣта на дополнительныя работы, по разборкѣ галлерей и замѣнѣ ея желѣзной проволоочною оградой, утверждена Г. Московскимъ Генераль-Губернаторомъ 26 марта 1882 г., въ суммѣ 1976 р. 43 к.

Всѣ работы, по сломкѣ галлерей, исправленію фасадовъ павильона и регулированію дорогъ, произведены на сумму 1649 р. 68 к. и окончены 10 мая 1882 года.

Смѣта на устройство галлерей утверждена Г. Московскимъ Генераль-Губернаторомъ въ суммѣ 4645 р. 34 к. Работы сданы подрядчикамъ Полякову и Сергѣеву за 4636 р. 34 к. По провѣркѣ работъ въ натурѣ, квитанція выдана на сумму 4086 р. 32 к.

## 2) Двѣ соединительныя галлерей между главными и выставочными зданіями.

Первоначально соединительныя галлерей между главными зданіями были проектированы шириною 4,00 пог. саж., рисунки коихъ и смѣта утверждены Г. московскимъ Генераль-Губернаторомъ 24 мая 1880 г. и работы сданы подрядчикамъ Полякову и Сергѣеву за 10,900 руб.

Впослѣдствіи при началѣ работъ, бывшимъ генеральнымъ комиссаромъ предложено въ комитетѣ, согласно заявленій спонентовъ II, VII, IV и IX группъ увеличить ширину галлерей для возможно большаго мѣста для экспонентовъ въ этихъ галлерейхъ; почему были составлены новые рисунки, увеличеніемъ размѣровъ галлерей и соотвѣтственные для нихъ смѣты, каковыя и утверждены г. московскимъ Генераль-губернаторомъ 27 Іюля 1880 г., въ суммѣ 16,275 р. 74 к.

Работы сданы, согласно новому плану и вновь утвержден- ной смѣтѣ, тѣмъ же подрядчикамъ на сумму 16,181 р. 73 к.

Длина галлерей между выставочными зданіями 24 пог. ж., ширина 7 пог. саж. съ пристройкою тамбуровъ со стороны центральнаго зданія длиною 10 саж. и шириною 2 саж.; квадратное содержаніе пола по 154 кв. саж. въ каждой, не считая тамбура.

Галлерей устроены на сваяхъ, на нихъ уложенъ переводъ изъ круглаго лѣса, и настилка для пола изъ досокъ съ плот- ной пришивкою. Полъ части галлерей, примыкающей къ ху- дожественному зданію, вровень съ поломъ художественнаго мильона и полъ въ пристройкѣ при входѣ въ центральное зданіе вровень съ поломъ центральнаго зданія.

Въ концѣ галлерей, гдѣ пристройки, устроены лѣстницы въ серединѣ и по бокамъ два наклонныхъ пандуса для лег- чейшаго провоза выставочныхъ предметовъ и для проѣзда тележекъ съ обозрѣвателями.

Продольныя стѣны устроены изъ пилястръ и внутреннихъ колонъ. Между пилястрами сдѣлана подрѣшетка на вы- соту 3-хъ арш.; наружная обшивка съ впадинами, съ цоколь- нымъ карнизомъ, пояскомъ и галтелями; пилястры отдѣланы съ впадинами, верхнимъ и нижнимъ карнизомъ и пояскомъ.

Сверхъ высокой панели установлены оконныя рамы съ решетами и стеклами, безъ приборовъ, и сверхъ оконъ и пилястръ сдѣлана обшивка съ архитравомъ, фризомъ и кар-



Весь домъ снаружи окрашенъ масляной краской за 2-раза, подъ цвѣтъ сосны.

При 2-хъ входныхъ дверяхъ снаружи устроена деревянная площадка на переводахъ и стульяхъ со ступенями.

При домѣ съ задней стороны устроены 2 сарая изъ тесанной обшивки на колонахъ, съ 2-мя дверьми съ приборомъ и навѣскою, крыша покрыта тесомъ, каждый длиною 5,7 арш., шириною 4,75 арш. и вышиною 4,25 арш.

Между этими сараями устроено помѣщаніе для отхожанья мѣста съ 2-мя сидѣньями, съ обшивкою изъ строганнаго теса на 4-хъ гранныхъ колонахъ съ дверьми изъ теса съ приборомъ и крыша покрыта тесомъ.

Съ задней стороны домъ загороженъ между домомъ, 2-мя сараями и отхожимъ мѣстомъ глухимъ, деревяннымъ заборомъ изъ теса съ деревянными столбами и съ окраскою съ обшивки сторонъ масляною краскою. Длина забора 9 пог. саж., ширина  $3\frac{1}{2}$  арш.

Утвержденная смѣта составлена на сумму 4,633 р. 35-коп. Работы сданы подрядчику Чельшеву, съ условіемъ возврата матеріала, за оптовую сумму 3,300 р.

По провѣркѣ работъ, выдана квитанція на сумму 3,300 руб. Работы окончены въ маѣ мѣсяцѣ 1881 года.

### Баракы для артельщиковъ и прислуги.

Зданіе устроено согласно проекту и смѣтѣ утвержденнымъ Г. Московскимъ Генераль-Губернаторомъ 21 октября 1880 г., въ суммѣ 5,628 р. 63 к.

Постройки произведены изъ матеріала отъ сломанныхъ 2-хъ бараконъ для рабочихъ, 2-хъ кухонь и 2 отхожихъ мѣстъ, съ употребленіемъ также остатка лѣснаго матеріала,

употребленнаго при производствѣ каменной кладки для фундаментовъ 2-хъ главныхъ зданій.

По смѣтѣ назначено:

на бараки . . . . .	4,846 р. 37 к.
› кухню со столовой. . . .	582 › 40 ›
› ретирадъ . . . . .	199 › 86 ›
Всего .	6,628 р. 63 к.

Зданіе барака въ средней части одно-этажное и по концамъ двухъ этажное.

Для фундамента барака вбиты сваи, на которыхъ установлены колонны изъ круглаго лѣса; съ внутренними колоннами для удержанія 2-го этажа въ концевыхъ частяхъ и для удержанія крыши въ средней части.

Потолокъ устроенъ изъ полукруглаго наката по балкамъ съ настилкою досокъ для пола верхняго этажа.

Наружныя стѣны обшиты досками и тесомъ; также внутреннія перегородки сдѣланы со стойками изъ круглаго лѣса и съ обшивкою тесомъ.

Верхній этажъ съ 2-хъ концовъ устроенъ изъ стоекъ съ обшивкою тесомъ.

Стропила крыши сдѣланы изъ круглаго лѣса съ обшивкою тесомъ и съ покрытіемъ шведскимъ толемъ.

Окна съ колодами, наличниками, со стеклами, подоконниками и приборами.

Двери во фризъ, съ филенками, колодами, наличниками и полнымъ приборомъ.

Нижній полъ устроенъ на сваяхъ по переводамъ съ настилкою досокъ для пола; внутри 1-го этажа поставлены 10 шт. утермарковскихъ печей съ дымовыми трубами; по бокамъ 2-хъ концовъ устроены 4 лѣстницы во 2-й этажъ съ площадками и перилами.

Все зданіе снаружи, окна и двери окрашены масляной

#### ОТЧЕТЪ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА.

Кухня устроена съ одной закрытой частью и съ 2-ми русскими печами и съ открытой площадкой или верандой въ родѣ столовой.

Наружныя стѣны кухни устроены изъ круглыхъ стоекъ съ обшивкою тесомъ; стропила крыши изъ круглаго лѣса съ обшивкою тесомъ и покрыты толемъ и частію желѣзомъ, съ окраскою. Два окна съ колодами, стеклами и приборами.

Однопольныя двери съ навѣскою и приборомъ; все окрашено масляной краской.

Плита устроена изъ кирпича со всѣми принадлежностями съ дымовой трубой.

Отхожее мѣсто устроено со стойками обшитыми тесомъ, съ 2 кв. саж. сидѣній, раздѣленными перегородками, крыша обшита тесомъ и покрыта толемъ съ окраскою; наружный заборъ на деревянныхъ столбахъ, съ обшивкою.

Подъ сидѣньями устроена яма изъ круглаго сруба; всѣ наружныя стѣны, перегородки и обшивка окрашены клевою краскою.

Утвержденная смѣта составлена на сумму 5,628 р. 63 к. Работы сданы Данилову за оптовую сумму 4,500 р. По прѣврѣ работъ выдана квитанція на сумму 4,420 р. 10 к.

Работы окончены 1-го іюня 1881 г.

Передъ открытіемъ выставки по просьбѣ артельщиковъ и большаго ихъ числа, необходимо было увеличить кухню и плиту, съ обшивкою открытой площадки подъ крышей при кухнѣ, съ установкою оконъ и дверей и съ устройствомъ внутреннихъ перегородокъ для чулана.

По случаю сырой погоды, холодной и мерзлаго грунта потребовалось устройство пола по накату во всемъ помѣщеніи кухни.

Смѣта составлена и утверждена Г. Московскимъ Генераль-Губернаторомъ 26-го апрѣля 1882 г., въ суммѣ 331 р.

Плотничная работа сдана Данилову съ употребленіемъ всего лѣснаго матеріала отъ временной ограды при 2-хъ плат-

ормахъ. Печная работа сдана Погодину съ употребленіемъ  
ваго и стараго матеріала и съ добавкою новыхъ приборовъ.

Всѣ дополнительные работы сданы по смѣтнымъ цѣнамъ.

По проверкѣ работъ выданы квитанціи:

Данилову за плотничныя работы на 185 р. 92 к.

Погодину за печныя работы . . 135 » 70 »

---

Всего на сумму 321 р. 62 к.

Работы окончены 27-го апрѣля 1882 г.

Вся стоимость устройства барака съ кухнею и отхожимъ  
востомъ составляетъ сумму 4,741 р. 72 к.

ДЕРЕВЯННЫЕ МОСТИКИ ЧЕРЕЗЪ КАНАВЫ, ДЛЯ ПРОѢЗДА ОТЪ  
ШОССЕ КЪ ВЫСТАВОЧНОМУ МѢСТУ.

Смѣта утверждена Г. Московскимъ Генераль-Губернато-  
мъ 7-го августа 1881 года, въ суммѣ 1,084 р. 76 к., на  
стройку 6-ти мостиковъ, т. е. 2-хъ противъ художествен-  
наго зданія, 2-хъ противъ центральнаго зданія и 2-хъ про-  
тивъ машинной галлерей.

До начала работъ часть канавы противъ машинной гал-  
лерей, регулирована и засыпана вровень съ горизонтомъ земли,  
почему сдѣлано только 5 мостиковъ, противъ художественно-  
учебнаго зданія и машинной галлерей шириною 5 саж. и  
противъ центральнаго зданія шир. 10 саж., согласно утвер-  
жденной смѣтѣ и рисункамъ.

Для фундаментовъ мостовъ вбиты сваи, на которыя поло-  
жены насадки и на нихъ переводы, по которымъ сдѣлана на-  
кладка, съ засыпкою сверху крупнымъ пескомъ съ утрамбовкою.

По бокамъ мостиковъ сдѣланы барьеры изъ стоекъ съ го-  
ризонтальными брусьями и крестами изъ 4-хъ гранныхъ брусевъ,  
съ окраскою масляной краской.

Смѣта утверждена въ суммѣ 1,084 р. 76 к.

Работы сданы Полякову за оптовую сумму 700 руб.

По проверкѣ работъ выдана квитанція на сумму 561 р. 62 к. Работы окончены 13-го октября 1881 года.

### Полицейская станція.

Зданіе устроено согласно проекту и смѣтѣ, утвержденнымъ Г. Московскимъ Генераль-Губернаторомъ 17-го іюня 1880 г., въ суммѣ 5,605 р. 88 к.

Зданіе одно-этажное, деревянное, съ отдѣльнымъ отхожимъ мѣстомъ, соединеннымъ съ домомъ открытой галлереей.

Длина зданія 8,83 пог. саж., ширина 6,58 саж., высота комнатъ 1,7 саж. и отъ земли до крыши 6 $\frac{1}{4}$  арш., квадратное содержаніе пола 56 кв. саж.

Наружныя и внутреннія капитальныя стѣны срублены изъ круглаго лѣса, строганнаго снаружи и тесаннаго съ внутренней стороны.

Фундаментъ зданія на сваяхъ изъ круглаго лѣса.

Внутреннія перегородки изъ стоекъ, обшитыхъ тесомъ съ обѣихъ сторонъ.

Полъ устроенъ на балкахъ, съ накатомъ, смазаннымъ глиною; настилка пола частію изъ досокъ на шипахъ и частію изъ сосноваго паркета на подрѣшетѣ.

Потолокъ изъ 4-хъ гранныхъ строганыхъ балокъ съ настилкою сплошь досокъ для наката въ четверть. Стропила устроены изъ 4-хъ граннаго лѣса съ строгаными спусками внаружъ по рисункамъ.

Крыша покрыта желѣзомъ и окрашена цинкграу.

Всѣ двери съ фризами и филенками съ полнымъ приборомъ и американскими шлифованными петлями, съ наружными

внутренними наличниками; всѣхъ дверей однопольныхъ 13 усть.

Окна съ лѣтними и зимними рамами, съ колодами, подоконниками, внутренними наличниками, снаружи вырѣзными рамами и окрашены подъ сосну.

Внутри устроено 3 голландскихъ печи съ бѣлыми изразцами, съ фундаментами, дымовыми трубами и приборомъ.

Внутри зданія устроенъ 1 ватерклозетъ съ полнымъ механизмомъ и писсуарами; деревянная канава подъ землею съ выводомъ нечистотъ до выгребной ямы, которая устроена, сна-жи забора, недалеко отъ зданія.

Въ сѣверной и западной сторонахъ устроены фронтоны обшивкою изъ теса, рѣзной работой и съ вырѣзными долами по концамъ крыши, со шпильми и вырѣзнымъ Императорскимъ орломъ.

Въ сторонѣ главнаго фасада съ лѣваго бока устроена открытая терраса на 4-хъ гранныхъ колонахъ, съ крышею покрытою желѣзомъ, вырѣзнымъ балюсникомъ для перилъ и лѣстницею съ деревянною площадкою; съ задней стороны устроена крытая соединительная галлерей отъ зданія до отхожаго мѣста съ деревяннымъ поломъ и съ желѣзною крышею; отхожее мѣсто устроено изъ стоекъ съ обшивкой тесомъ, съ 3-мя бѣльчачками, раздѣленными тесовыми перегородками и съ 3-мя перьями съ приборомъ и задвижками.

Для 1 комнаты полицейскихъ нижнихъ чиновъ была сдѣлана мебель на 116 р. 32 к.

Весь домъ снаружи окрашенъ масляной краской, а внутри съ чисто строганъ.

Возлѣ забора, снаружи выставочнаго мѣста, была устроена яма для нечистотъ изъ круглаго лѣса, съ покрытіемъ сверху плетнею и съ деревянной канавой до отхожаго мѣста и до ватерклозета внутри зданія.

Строеніе, какъ образцово устроенное, по просьбѣ подрядчика Аристова подвергнуто экспертизѣ.

Утвержденная смета составлена на сумму 5,605 р. 88 к.

Работы сданы подрядчику Аристову съ условіемъ возврата матеріаловъ за оптовую сумму 3,300 р. По провѣркѣ работъ выдана квитанція на сумму 3,300 руб.

Работы окончены между 1 и 15-го декабря 1880 г.

Смѣта на мебель для полицейской станціи утверждена Г. Московскимъ Генераль-Губернаторомъ 3-го іюля 1881 г., въ суммѣ 116 р. 32 к. Работы сданы подрядчику Данилову. По провѣркѣ выдана квитанція на сумму 116 р. 32 к.

Мебель исполнена и установлена на мѣсто 25 іюня 1881 г.

### Пассажирская платформа паровой желѣзной дороги, съ правой стороны Машинной галлерей.

1) Первоначальный проектъ и смѣта, при длинѣ платформы 21 саж., съ крышей покрытой тесомъ на перемазкахъ, утверждена Г. Московскимъ Генераль-Губернаторомъ 17-го іюня 1880 г., въ суммѣ 2,298 р. 88 к.

2) Послѣ окончанія платформы по первоначальному проекту, потребовалось увеличить платформу еще на 14 саж. длины съ каждой стороны, а всего на 28 саж., такъ чтобы вся платформа имѣла длины 49 саж., т. е. на длину цѣльнаго поѣзда, и, кромѣ того, по дополнительному проекту предложено покрыть крышу всей платформы желѣзомъ для удаленія опасности пожара отъ искръ, вылетающихъ изъ локомотива.

На эти дополнительные работы представлены проектъ и смѣта, которые утверждены Г. Московскимъ Генераль-Губернаторомъ 19-го декабря 1880 г., въ суммѣ 4,544 р. 12 к.

Платформа устроена согласно 2-хъ проектовъ и смѣтъ 17-го іюня и 19-го декабря 1880 г.



1-я въ суммѣ . . .	2,298 р. 88 к.
2-я » . . .	4,544 » 12 »
Всего на сумму. .	6,843 р. — к.

Платформа устроена на фундаментѣ изъ круглыхъ свай, которыя положены продольныя и поперечныя балки для устройства пола. Полъ сдѣланъ на двойномъ переводѣ съ набою досокъ, съ приправкою.

Верхъ пола установлены 4-хъ гранныя колонны, съ капителями и цокольнымъ карнизомъ; на нихъ устроена крыша изъ граннаго строганаго лѣса для стропилъ, брусевъ и связей досками, крыша подшита тесомъ въ четверть и покрыта цинкомъ, съ окраскою цинкграу.

Платформа закрыта съ 3-хъ сторонъ, съ обшивкою строганого теса отъ пола до крыши; въ продольной стѣнѣ устроены 3 проходныхъ галлерей, съ крышей обшитой тесомъ. Полъ платформы на столько поднятъ отъ земли, чтобы былъ въ одномъ уровнѣ съ внутреннимъ поломъ машинной галлерей и вровень съ площадками желѣзнодорожныхъ вагоновъ.

Оливковою краской окрашены всѣ колонны, вся видимая обшивка стѣнъ, всѣ прорѣзные доски въ концахъ и въ 3-хъ фронтонахъ.

Синеватою краской окрашены подшивка крыши и конструкціи стропилъ подъ крышей.

На верхъ каждой колонны на наружной сторонѣ платформы устроены шесть съ Государственными и командными флагами.

Въ боковыхъ стѣнахъ переходной галлерей установлены стѣнные рамы со стеклами для освѣщенія прохода.

Утвержденная смета составлена на устройство всей платформы на сумму 6,843 р.

Работы сданы Чельшеву по сметнымъ цѣнамъ.

По проверкѣ работъ выдана квитанція на сумму 6,843 р.

1-я часть платформы окончена 1-го сентября 1880 г. кромѣ окраски.

2-я часть платформы и окраска окончены 15-го юня 1881 года.

### Пассажирская платформа конно-желѣзной дороги, съ лѣвой стороны художественно-учебнаго зданія.

Платформа устроена для публики, приѣзжающей по конно-желѣзной дорогѣ, а также для помѣщенія кассы съ продажею билетовъ и гардеробной; здѣсь же былъ одинъ изъ главныхъ подъѣздовъ на выставку.

Платформа устроена согласно рисункамъ и смѣтѣ, утвержденнымъ Г. Московскимъ Генералъ-Губернаторомъ 17-го юня 1880 г., въ суммѣ 2,298 р. 88 к., въ серединѣ продольной лѣвой стѣны художественнаго зданія за подъ лице съ наружной оградой выставки.

Длина 21 саж., шир. 7 арш., высота отъ пола платформы до конца крыши 4:25 арш.

Вся конструкція устроена изъ 4-хъ граннаго строганаго лѣса съ колонами, брусьями, шпренгелями и связями. Основаніе для конструкцій и пола изъ круглыхъ свай. Полъ на двойномъ переводѣ изъ круглаго лѣса и настилка изъ досокъ съ плотною приправкою.

Крыша покрыта тесомъ по обрѣшеткѣ; съ 3-хъ сторонъ платформа закрыта тесовой обшивкой, отъ пола до крыши.

Внутреннія стороны обшивки крыши, часть стропиль, связи и стойки окрашены свѣтлой клеевой краской; вся наружная сторона крыши, колоны, обшивка кругомъ платформы, за исключеніемъ задней стороны окрашены масляной краской.

Въ средней части платформы устроенъ фронтонъ съ вырѣз-

а работой, съ вырѣзными досками на концахъ крыши; верхъ наружныхъ колонъ установлены шести съ точеными наконечниками и навѣшаны коммерческіе флаги.

Смѣта составлена и утверждена на сумму 2.298 р. 88 к. Работы сданы Мѣшкову по смѣтной цѣнѣ. По проверкѣ работы выдана квитанція на сумму 2,298 р. 88 к. Работы окончены 15-го іюня 1881 г.

При началѣ выставки оказалось, что послѣ окончанія анжировки и устройства пути конно-желѣзной дороги, разстояние отъ земли до пола платформы слишкомъ велико, а потому во избѣжаніе неудобства для публики, прїѣзжающей къ этой платформѣ въ большомъ количествѣ, были устроены ступени; каковыя работы исполнены также Мѣшковымъ съ употребленіемъ матерьяла отъ сломанной соединительной галереи при Царскомъ павильонѣ; за эту работу уплачена Мѣшкову Управленіемъ Выставки сумма.

### Платформа съ навѣсомъ для разгрузки товаровъ.

Платформа устроена согласно проекту и смѣтѣ, утвержденнымъ Г. Московскимъ Генералъ-Губернаторомъ 8-го апрѣля 1881 г., въ суммѣ 2,999 р. 11 к.

Платформа длиною 21 и шир. 5 пог. саж.

Полъ платформы поднять на 1'4" выше уровня желѣзной дороги, а платформа помѣщена близъ машиннаго зданія. Устроена на сваяхъ, на которыхъ положенъ двойной переводъ съ настилною доскою для пола; сверхъ пола сдѣланы обвязки изъ 4-хъ брусковъ для колонъ изъ брусевъ, связи, стойки, стренгели и стропила; крыша обшита тесомъ и покрыта железомъ съ окраскою цинкграу, колонны съ капителями и цокольнымъ карнизомъ, по концамъ крыши прорѣзная работа,

сдѣлано фальшивое слуховое окно съ прорѣзной работой и шпилемъ.

Колонны и наружныя части обвязки окрашены масляной краской, а подшивка крыши и внутренняя обвязка подъ крышей окрашены клеевой краской.

Съ трехъ сторонъ сдѣланъ барьеръ изъ 4-хъ гранныхъ строганыхъ брусевъ со стойками, перилами и крестами и окрашены масляною краскою съ обдѣлкою фазокъ въ другомъ тонѣ.

По концамъ платформы устроена лѣстница съ перилами и окрашена масляною краскою.

Утвержденная смѣта составлена на сумму 2,999 р. 11 к. Работы сданы Полякову съ условіемъ возврата матеріала за 2,300 р.

По провѣркѣ работъ выдана квитанція на сумму 2,300 р. Работы окончены 30-го сентября 1881 г.

Послѣ окончанія постройки потребовалось для цѣли пользования нижнею частью строенія подъ поломъ устроить помѣщеніе для буфета, для чего необходимо было сдѣлать обшивку и закрыть нижнюю открытую часть.

Смѣта и проектъ составлены и работы исполнены по утвержденной смѣтѣ Г. Московскимъ Генералъ-Губернаторомъ 7-го августа 1881 г., въ суммѣ 496 р. 15 к.

Обшивка подъ поломъ была сдѣлана такимъ образомъ, что нижнія сваи были обшиты снаружи тесомъ въ видѣ пилястръ съ капителями и цокольнымъ карнизомъ, продольныя и боковыя стѣны обшиты тесомъ съ впадинами съ верхнимъ и нижнимъ карнизомъ и потолокъ подъ поломъ платформы подшитъ тесомъ. Вся обшивка наружная и внутренняя окрашена масляною краскою.

Утвержденная смѣта составлена на сумму 496 р. 15 к. Работы сданы Полякову безъ возврата матеріала за 406 р.

По провѣркѣ работъ выдана квитанція на сумму 406 руб.

Работы окончены 12-го октября 1881 г.

Вся стоимость платформы съ навѣсомъ и обшивкою нижней части 2,706 руб.

**ОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ПАВИЛЬОНЪ ДЛЯ МАШИНЪ НА МѢСТѢ  
ЖЕЛѢЗНО-ДОРОЖНАГО ПАРКА.**

Павильонъ устроенъ согласно проекту и смѣтѣ, утвержденнымъ Г. Московскимъ Генералъ-Губернаторомъ 6-го апрѣля 1881 г., въ суммѣ 12,582 р. 42 к.

Длиною 25 пог. саж., шир. 12 пог. саж. Число пролетовъ 8,33, квадратное содержаніе пола по 36 кв. саж. въ ждомъ пролетѣ.

Постройка началась въ сильные морозы и приходилось грѣвать землю для возможности вбить сваи, которыя служили фундаментомъ для зданія и пола въ немъ.

Всѣ обвязки для конструкціи сдѣланы изъ 4-хъ граннаго брусаннаго лѣса, — для колонъ, брусевъ, связей и шпренгелей; пропила средней части павильона установлены на 4-хъ гранныхъ колоннахъ съ капителями и карнизомъ. Крыши средней боковыхъ галлерей подшиты строганнымъ тесомъ и покрыты гонимъ (согласно контракта), крыша окрашена съ цинкграу.

Верхнія боковыя стѣны средней галлерей были частію зашиты сплошной обшивкою изъ теса и частію съ оконными рамами безъ приборовъ.

По 2-мъ концевымъ фасадамъ устроены 2 входа, каждый съ двумя широкими однопольными дверями, сдѣланными во фризѣ филленками, со стеклами и полнымъ приборомъ; одинъ изъ былъ устроенъ такъ, чтобы во всякое время можно было вставить стойку между дверями и тѣмъ дать возможность ввезти въ павильонъ громоздкія машинныя части; при 2-хъ входахъ устроены широкія лѣстницы съ боковыми тумбами; одна

лѣстница была сдѣлана такъ, что во время привоза товара возможно было разобрать ступени.

Полъ устроенъ на сваяхъ съ двойнымъ переводомъ, съ настилкою досокъ. Средняя часть пола по всей длинѣ зданія сдѣлана такъ, что было возможно легко разобрать переводъ съ настилкою пола, для провоза тяжелаго груза, прямо на вагонъ во внутрь зданія по желѣзной дорогѣ, проходящей по серединѣ павильона по всей его длинѣ.

Съ внутренней стороны боковыя стѣны, подшивки крыши и вся конструкція окрашены на разный цвѣтъ клеевой краскою; снаружи павильона, всѣ окна и двери окрашены на разный цвѣтъ масляною краскою.

Снаружи на 2-хъ концевыхъ фасадахъ сдѣланы фронтоны съ прорѣзной работой, гербами и шпильями; на фронтонахъ и по нижнимъ боковымъ продольнымъ стѣнамъ установлены флагштоки съ государственными и коммерческими флагами.

Смѣта утверждена въ суммѣ 12,582 р. 42 к. Работы сданы Полякову, съ условіемъ возврата матеріаловъ, за оптовую сумму 9,338 р.

По проверкѣ работъ въ натурѣ, выдана квитанція на сумму 9,338 р.

Работы окончены 15-го іюня 1881 года.

### Объ устройствѣ рельсоваго пути отъ станціи Брестской желѣзной дороги до Выставки.

Для облегченія устройства Выставки, подвозки на оную выставочныхъ предметовъ и удобнаго сообщенія съ разными частями города посѣтителей Выставки необходимо было устроить рельсовый путь отъ станціи Московско-Брестской желѣзной дороги до Машиннаго отдѣла Выставки, куда должны были поступать самыя большія тяжести.



По сметѣ, утвержденной 8-го августа 1879 г., на сія работы исчислено 14,063 р. 85 к. Въ этой сметѣ заключались работы по устройству платформ на 1,500 руб., устройство поенія для переноснаго телеграфа на 250 р. и приведение по всей устроеной полоутно желѣзной дороги въ окончательный видъ 3,000 р. За исключеніемъ сихъ работъ на 1,750 р., которыя Комитетъ долженъ былъ сдѣлать самъ, остальные работы на 9,313 р. 85 к. произвело Общество Московско-Брестской желѣзной дороги съ разрѣшенія Г. Московскаго Генераль-Губернатора.

Техническій проектъ сей дороги былъ утвержденъ Технико-Инспекторскимъ Комитетомъ желѣзныхъ дорогъ. При просмотрѣ сего сдѣланы были нѣкоторые измѣненія, оцѣны по 2-мъ сметамъ и разцѣнкамъ: 1) на 1,035 р. 43 к. на 645 р. 15 к. Сметы сія утверждены Г. Московскимъ Генераль-Губернаторомъ 26-го ноября 1879 г., а разцѣнка утверждена 12-го августа 1880 г., въ суммѣ 214 р. 10 к. Въ ноябрѣ мѣсяцѣ 1880 г. Г. Инспекторъ Московско-Брестской желѣзной дороги замѣтилъ поврежденія водою около моста № 14 и потребовалъ, согласно его указаній, произвести исправленія; по сметѣ на сія работы исчислено 351 р. 15 к. Смета утверждена Г. Московскимъ Генераль-Губернаторомъ 10-го января 1881 г.

Сильнымъ напоромъ весеннихъ водъ 1881-го г., мостикъ у моста № 14 былъ разрушенъ, по сему по сметѣ, составленной въ присутствіи Брестской желѣзной дороги, на перестройку сего моста было исчислено 1,361 р. 35 к., каковая сумма выдана по распоряженію Высочайше учрежденной комиссіи.

Всѣ работы, произведенныя Московско-Брестскою дорогою, сводятся въ 12,921 р. 8 к., за исключеніемъ изъ сей суммы 645 р. 15 к., подлежащихъ къ уплатѣ за разборку сгорѣлаго строенія дороги. Выдано Московско-Брестской дороге 12,275 р. 93 к.

одернованіи 240 кв. саж. откосовъ, обсыянніи 342-хъ кв. саж. откосовъ и устройствъ 5-ти лѣстницъ. За работы сіи выдано:

а) Орлову и Кулагину . . . . .	2,130 р. 82 к.
б) Г. Сытенко . . . . .	16,592 „ 5 „
Итого . . . . .	18,722 р. 87 к.

Кромѣ сего, чтобы вѣтромъ не разносило и дождемъ не размывало насыпей, онѣ одернованы подрядчикомъ Спицынымъ за 1,747 руб. 25 коп., такъ что вся работа обошлась въ 20,470 р. 12 к.

### Объ устройствѣ на Выставкѣ колодцевъ.

До приступа къ постройкѣ выставочныхъ зданій оказалась необходимость имѣть прежде всего на мѣстѣ производства работъ воду въ достаточномъ количествѣ. По сему бывшій предсѣдатель Комитета распорядился вырыть 4 колодца по указанію архитектора черезъ подрядчика купца Бахвалова, за 250 р. колодезь, съ его матеріаломъ и отвѣтственностію въ теченіи года.

Колодцы устроены глубиною 6 сажень, на глубинѣ 1-хъ, 13 аршинъ квадратно и 2 аршина, а на остальной глубинѣ  $\frac{2+5}{2} = 3,5$  аршина квадратно изъ 5-ти вер. бревень, срубленныхъ въ лапу; въ колодцы поставлено по одному насосу съ мѣдными трубками, желѣзными обручами на винтахъ, качалкою, шкворнемъ съ бляхами, желѣзною винтовою трубкою и поршнемъ со стаканомъ.

Отчетъ, въ видѣ смѣты, утвержденъ г. Московскимъ Генералъ-Губернаторомъ 27-го ноября 1879 г. и подрядчику выдано за 4 колодца 1,000 р.



Такъ какъ съ наступленіемъ весны земля долго остается замерзшею и вода въ нѣкоторыхъ мѣстахъ выставки ни проникать въ землю, ни стекать никуда не можетъ, то оказалось необходимымъ устроить 3 сточныхъ колодца, чтобы спускаемая въ нихъ вода могла бы проникать въ не замерзшій песчаный грунтъ. Колодцы сіи устроены на основаніи § 5 лит. в инструкции черезъ подрядчика Бахвалова по 60 р. за каждый, всего за 180 рублей, мѣрою каждый колодезь, глубиною 4 арш., ширин. внизу 4 арш., а въверху 1,5 арш. со срубомъ.

Колодцы сіи устроены одинъ возлѣ платформы при Художественной галереѣ, другой возлѣ фонтана передъ главнымъ фасадомъ экспертнаго павильона и третій возлѣ насыпи желѣзно-дорожнаго парка.

### О громоотводахъ.

Для защиты зданій Выставки отъ ударовъ молній представлялась особенная необходимость въ виду открытой мѣстности поставить громоотводы. На работы сіи смѣта составлена быть не могла, такъ какъ въ Уроч. Полож. нѣтъ для сего правила, по сему работы сіи были сданы подрядчику Мазингу по контракту за 125 р. каждый громоотводъ. Всего громоотводовъ поставлено 68 и одинъ сверхъ расчета; кромѣ сего за испытаніе громоотводовъ уплачено 19 руб., изъ нихъ 31 на сумму 3,875 руб. поставлены на 3-хъ главныхъ зданіяхъ, а остальные 37 громоотводовъ на сумму 4,644 руб. на разныхъ зданіяхъ Выставки.

### Отряды Выставочные.

#### 1. Железные решетчатые заборы.

1. Железные решетчатые заборы с перемычками по бокам, цокольные подшивки, карнизы и накладки. Их ограды стороны выставочного места.

2. Цокольные железные заборы для ограды задней стороны выставочного места.

3. Железные деревянные заборы.

4. Ограда задней стороны выставочного места в виде кустов.

5. Ограда для железнодорожной станции.

6. Ограда задней стороны выставочного места, близ парадной площадки, с обнесением сараев для пустых вагонов.

7. Ограда при 2-х железнодорожных платформах! Художественного и Машинного зданий.

#### 1. Железные решетчатые заборы.

а) Первый забор был сделан для ограды передней стороны выставочного места от платформы при Художественной галерее до одной стороны входного павильона Центрального здания и от другой стороны этого павильона до платформы Машинной галереи.

Забор был устроен согласно чертежам, утвержденным 12-го ноября 1880 г. и рисунку, с рамами из угельного железа с вертикальными решетками; эти рамы были привинчены между 4-х железных стоек, стоявших вертикально. Для крышки и карниза в ограду были сделаны, согласно рисунку, 2 карниза и 4 карниза с привинченными к ним крышками и карнизами.

Забор был сделан из чугуна 3,534 п. 42 в. в рамы сданы в Петербургскому металлическому заводу по чертежам.

тъ цѣнамъ за сумму 5,623 р. 50 к. По провѣркѣ работъ натурѣ, квитанція выдана на сумму 5,388 р. 75 к. Работы окончены къ 25-ому мая 1881 года.

б) По случаю замѣны соединительной галлерей между тавочнымъ зданіемъ и экспертнымъ павильономъ желѣзной проволочной оградой, по образцу уже утвержденнаго забора, въ устроень, согласно утвержденнымъ смѣтѣ и рисунку, также 2-мя воротами и приборомъ.

Смѣта составлена на сумму 495 руб. Заказъ сдѣланъ Петербургскому металлическому заводу на основаніи того контракта и по тѣмъ же цѣнамъ.

По провѣркѣ работъ, выдана квитанція на сумму 495 р. Работы окончены 23-го сентября 1881 г.

в) Дополнительная желѣзная проволочная ограда съ 2-хъ цѣпъ при Художественно-Учебномъ и Машинномъ зданіяхъ по 5 пог. саж. съ каждой стороны и съ 2-мя калитками.

Смѣта была представлена на сумму 180 р. Работы исполнены, согласно утвержденнымъ смѣтѣ и рисунку первоначальнаго забора. Смѣта составлена на сумму 180 руб. По провѣркѣ работъ выдана квитанція на сумму 180 р. Работы окончены 14-го ноября 1881 г.

г) По случаю слома соединительной галлерей между Художественно-Учебнымъ зданіемъ, Царскимъ павильономъ и Центральнымъ зданіемъ, оказалось необходимымъ устройство желѣзной проволочной ограды.

Смѣта на эту работу утверждена 26-го марта 1882 г. на сумму 735 руб. Заборъ былъ устроенъ механическимъ заводомъ Санъ-Галли, согласно утвержденнымъ смѣтѣ и рисунку первоначальнаго забора, съ 1 воротами, съ приборомъ, между соединенными 4-хъ гранными съ фасками столбами, по длинѣ 4 пог. саж. По провѣркѣ работъ, выдана квитанція на сумму 627 руб. Работы окончены 12-го мая 1882 года.

д) По уклоненію мѣстности отъ Центрального зданія къ

Машинному и съ другой стороны въ Художественно-Учебному, была сдѣлана цокольная деревянная обшивка подъ желѣзнымъ заборомъ. Сметъ утверждена 7-го августа 1881 г. на сумму 609 р. 49 к. Подшивка сдѣлана изъ строганнаго съ обѣихъ сторонъ теса съ окраскою, согласно утвержденной сметѣ. Работы сданы подрядчику Полякову со скидкой 18%, со сметныхъ цѣнъ. По проверкѣ работъ выдана квитанція на сумму 500 руб. Работы окончены 1-го октября 1881 г.

е) Окраска масляной краской за 2 раза съ обѣихъ сторонъ всего желѣзнаго проволочнаго забора, со включеніемъ деревянныхъ столбовъ. Работы исполнены, согласно утвержденной сметѣ, подрядчикомъ Кудрявцевымъ по 45 коп. за пог. саж., по объѣму окраски въ натурѣ. По проверкѣ работъ квитанція выдана за окраску 362,25 пог. саж. ограды на сумму 163 р. 1 к. Работы окончены 15-го апрѣля 1882 г.

*Вся стоимость желѣзной проволочной выставочной ограды:*

а) Ограда передней стороны Выставки отъ платформы конно-желѣзной дороги до платформы паровой дороги, по длинѣ 327,25 пог. саж. на сумму . . . . .	5,388 р. 75 к.
б) Ограда при экспертномъ павильонѣ, по длинѣ 25 пог. саж. на сумму . . . . .	495 „ — „
в) Ограда при Художественной и Машинной галлерейхъ, по длинѣ 10 пог. саж. на сумму . . . . .	180 „ — „
г) Ограда при Царскомъ павильонѣ, по длинѣ 27 пог. саж. на сумму . . . . .	627 „ — „
д) Цокольная подшивка подъ желѣзнымъ заборомъ на сумму . . . . .	500 „ — „
е) Окраска желѣзнаго забора, по длинѣ 362,25 пог. саж. на сумму . . . . .	163 „ 01 „
Итого стоимость забора съ подшивкою и окраскою по объѣму его въ натурѣ . . . . .	7,353 р. 76 к.

*II. Постоянный деревянный заборъ.*

Для ограды задней стороны выставочнаго мѣста кругомъ, отъ платформы при Художественной галлерей, вдоль линіи паровой желѣзной дороги до платформы при Машинной галлерей. Устроенъ, согласно смѣтѣ, утвержденной 15-го ноября 1880 г., и рисунку, между деревянными 4-хъ гранными столбами, забранъ строго досками въ четверть и съ устройствомъ въ воротахъ съ приборами при полицейской станціи. Всеиной заборъ отъ платформы при Художественной галлерей до платформы Машинной галлерей по смѣтѣ 526,59 пог. саж. на сумму 3,686 р. 14 к. Работы сданы Полякову и Сергѣеву по договору отъ 21-го августа 1880 г. по 7 руб. за пог. саж., по обмѣру въ натурѣ и по провѣркѣ выдана квитанція на 512,6 пог. саж. на сумму 3,588 р. 20 к. Работы окончены къ 1-му ноября 1880 г.

Заборъ этотъ былъ увеличенъ по образцу существующаго часть стараго перестановлена далѣе, противъ барака для зрителей и прислуги, весною 1882 г., по той причинѣ, что возлѣ павильона Сельско-хозяйственныхъ машинъ оказалось нужнымъ увеличить мѣсто для экспонентовъ. Смѣта была составлена и утверждена 23-го апрѣля 1882 г. на сумму 337 р. 0 к., съ навѣскою 2 воротъ для проѣзда, съ приборомъ и краскою новой части забора клеевою краскою. Работы сданы Ивану Михайлову Мѣшкову за 242 р. 50 к. и по провѣркѣ въ натурѣ, квитанція выдана на сумму 227 р. 24 к. Работы кончены 29-го апрѣля 1882 г.

Во время выставки животныхъ оказалось нужнымъ возлѣ павильона сдѣлать еще одинъ ворота, для прохода животныхъ и подвозки корма. Смѣта была представлена въ Управленіе выставки.

Ворота сдѣланы изъ матеріала отъ настоящаго забора съ прибавкою брусевъ для раскосовъ, съ приборомъ. Работы



сданы подрядчику Данилову. Работы были окончены во время выставки животных.

Во время привоза товаровъ на Выставку весною 1882 г. были повреждены ворота при Полицейской станціи, за каковыя работы было уплачено, по провѣркѣ и выдачѣ квитанціи, Управленіемъ Выставки.

*Стоимость постояннаго деревяннаго забора вокругъ выставочнаго мѣста:*

1) Первоначально устроенный заборъ съ 2-мя воротами . . . . .	3,588 р. 20 к
2) Работы по увеличенію и перестановкѣ забора съ задней стороны Выставки съ 2-мя воротами . . . . .	227 „ 24 „
3) Устройство 1 воротъ при сѣновалѣ . . . . .	} произведены Управленіемъ Выставки
4) Исправленіе воротъ . . . . .	
Всего на сумму . . . . .	3,815 р. 44 к

### III. Временной деревянный заборъ.

а) Осенью 1880 г. оказалось необходимымъ оградить всю переднюю сторону выставочнаго мѣста временнымъ деревяннымъ заборомъ. Смѣта утверждена 15-го ноября 1880 г. въ суммѣ 613 р. 98 к. Работы были исполнены подрядчикомъ Ситниковымъ, согласно утвержденнымъ смѣтѣ и рисунку, между деревянными столбами съ обшивкою тесомъ, съ 2-мя воротами и калитками, но безъ окраски. По провѣркѣ работъ выдана квитанція за 350 пог. саж. забора на сумму 612 р. 50 к. Работы окончены 15-го декабря 1880 г.

*Примѣчаніе.* Заборъ былъ сломавъ въ маѣ мѣсяцѣ 1882 г., передъ открытіемъ Выставки.

б) Деревянный заборъ отъ конца желѣзнодорожной платформы, вокругъ дома для агентовъ и до конца рельсоваго пути.

Смѣта утверждена 10-го мая 1882 г., въ суммѣ 525 р. к. Работы были исполнены Даниловымъ, согласно утвержденнымъ смѣтамъ и рисунку изъ деревянныхъ круглыхъ столбовъ, между ними 2-хъ брусевъ и въ промежуткахъ на это прибитъ тесъ со стойками, съ 1 калиткой и 1 шлагбаумомъ на концѣ платформы. Длина всего забора 97 пог. саж. Работы сданы съ условіемъ возврата матеріаловъ, со скидкою 10% со смѣтной цѣны, т. е. за оптовую сумму 394 р. 27 к. По проверкѣ работъ выдана квитанція за 97 пог. саж. забора на сумму 340 р. 79 к. Работы окончены 12-го мая 1882 г.

с) Деревянный временный заборъ съ задней стороны Выставки у городской водоканализацiи и сараевъ для пустыхъ ящиковъ перенесенъ на другое мѣсто, съ добавкою новаго матеріала, по образцу существующаго. Смѣта утверждена 23-го июля 1882 г., въ суммѣ 339 р. Заборъ устроенъ изъ материала отъ сломаннаго временнаго забора съ передней стороны выставки на круглыхъ столбахъ и въ промежуткахъ на нихъ прибитъ тесъ въ продольномъ направленіи, съ 1 воротомъ, приборомъ и задвижкой. Работы сданы подрядчику Ситникову за 115 р. 87 к., съ условіемъ возврата матеріала. По проверкѣ работъ выдана квитанція на сумму 110 р. 40 к. Работы окончены 29-го апрѣля 1882 года.

d) Временная обшивка 2-хъ платформъ въ теченіи зимы 1881 г. до времени открытія Выставки 1882 г. Смѣта утверждена 6-го іюля 1881 г., въ суммѣ 121 р. 20 к. Работы были исполнены хозяйственнымъ образомъ бывшимъ смотрителемъ выставки г. Побѣдухинымъ, съ употребленіемъ части существующаго матеріала и части вновь купленнаго; для стоекъ употребленъ остатокъ отъ штыревыхъ ящиковъ для фундаментовъ 3-хъ главныхъ зданій съ обшивкою тесомъ промежутковъ; въ платформѣ при художественной галлерей обшивка сдѣлана на длину платформы, т. е. на 21 пог. саж. и всю вышину платформы до крыши, а со стороны Машин-



ной галлерей была устроена ограда отъ конца пути желѣзной дороги до дома станціи по одной сторонѣ и по другой сторонѣ отъ дома станціи до конца платформы.

Стоимость работы съ употребленіемъ рабочихъ силъ выставочныхъ сторожей составляетъ сумму 66 руб.

Матеріалъ послѣ сломки этихъ оградъ былъ употребленъ на дополнительныя работы при увеличеніи кухоннаго помѣщенія въ баракахъ артельщиковъ, для обшивки открытой части кухни и для устройства пола въ кухонномъ помѣщеніи передъ открытіемъ Выставки.

*Стоимость всей временной деревянной ограды на Выставкѣ:*

а) съ передней стороны Выставки на сумму . . . . .	612 р. 50 к.
б) ограда кругомъ дома желѣзнодорожной станціи до конца рельсоваго пути на сумму	340 „ 79 „
в) ограда кругомъ сараевъ для пустыхъ ящиковъ и барака для артельщиковъ на сумму	110 „ 40 „
г) ограда при 2-хъ платформахъ при Художественной и Машинной галлерейхъ, на сумму . . . . .	66 „ — „
<hr/>	
Итого стоимость временной деревянной ограды. . . . .	1,129 р. 69 к.



### Объ устройствѣ на Выставкѣ фонтановъ.

Для украшенія 4 большихъ и 3 малыхъ фонтановъ промышленно-художественной выставки 1882 г., необходимо было поставить группы по проекту архитекторовъ, строителей выставки, одобренныхъ бывшимъ Министромъ Финансовъ Генералъ-Адъютантомъ Грейгомъ и Строительно-распорядительнымъ

омитетомъ, коимъ были представлены соображенія на устройство фонтановъ въ суммѣ 5,500 руб. Дешевле другихъ скульпторовъ взялся поставить терракотовыя группы съ цинковыми чашами скульпторъ Козловъ, а именно: 4 большія группы по 1000 руб. и 3 малыя—по 500 руб.

Такъ какъ бассейны, служившіе резервуарами, довольно глубоки, то подъ группы поставлены деревянные фундаменты а сіи работы по двумъ смѣтамъ, одобреннымъ Высочайшею преденною комиссіею въ августѣ 1881 г. исчислено 668

32 к., т. е. смѣта на всѣ 7 фонтанныхъ группы съ устройствомъ деревянныхъ фундаментовъ на 6,68 р. 32 к. Всѣ работы сданы г. Козлову съ устройствомъ деревянныхъ фундаментовъ и фонтанныхъ группъ, всего на сумму 5,500 руб.

Для охраненія отъ снѣговой воды 9-ти желѣзныхъ бассейновъ въ зиму 1880 г. и 1881 г. необходимо было покрыть на зиму досками съ подставками и засыпкою стружками опилками.

По смѣтѣ, утвержденной на сіи работы г. Генераль-Губернаторомъ, 10-го ноября 1880 г. исчислено 746 руб. 10 коп. работы произведены подрядчикомъ Даниловымъ за 500 руб.

По случаю отсрочки выставки до 1882 г., на зиму 1881—1882 г. оказалось необходимымъ устроить закрытіе не однихъ бассейновъ, но и установленныхъ на нихъ фигуръ. По смѣтѣ, утвержденной г. Генераль-Губернаторомъ 23-го октября 1881 г. на сей предметъ исчислено 2,001 руб. Работы сіи сданы подрядчику Мѣшкову за 1,400 р. 70 к., съ возвратомъ материала по окончаніи надобности въ закрытіи фонтановъ. До постановки послѣднихъ закрытій необходимо было очистить бассейны отъ снѣга и льда, что произведено поденными рабочими за 86 р. 40 к. Такъ, что все устройство группъ надъ фонтанами съ ихъ охраною отъ снѣга обошлось въ 7,487 р. 0 к.

# ВѢДОМОСТЬ

всѣхъ произведенныхъ построекъ съ показаніемъ ихъ смѣтной оцѣнки и дѣйствительной стоимости

№ по порядку.	Наименованіе зданій и сооружений.	Стоимость смѣтная представленная архитекторами.		Дѣйствительная стоимость.		Рубл.
		Рубл.	Коп.	Рубл.	Коп.	
						Рубл. 3,876
1	Три главныхъ зданія . . .	680,092	93 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1,310,567	40	770,861
2	Концертное зало . . . . .	26,353	20	21,406	71	—
3	Навѣсъ для вагоновъ . . .	4,333	99	3,216	—	—
4	Домъ администраціи . . . .	11,582	86	7,538	80	—
5	Дополнительный павильонъ кустарной промышленности . . . . .	6,665	44	4,946	—	—
6	Экспозиціонный павильонъ . . .	23,311	14	18,819	67	—
7	2 сельскохозяйственныхъ павильона . . . . .	26,474	22	19,854	77	—
8	Павильонъ для выставки скота . . . . .	53,721	27	49,470	87	—
9	Императорскій павильонъ . .	37,088	91	36,993	12	—
10	Экспертный павильонъ . . .	17,142	45	12,948	44	—
11	Сараи для пустыхъ ящиковъ . . . . .	13,286	16	4,982	31	—
12	Ватерклозеты . . . . .	10,351	95	8,660	22	—
13	Приспособленія для паровыхъ двигателей . . . . .	17,315	14	16,747	38	—
14	Музыкальный павильонъ въ Центральномъ саду . . .	4,856	50	4,338	80	—
15	Соединительная галлерей при Царскомъ павильонѣ.	5,616	38	4,943	24	—
16	Двѣ соединительныя галлерей между главными зданіями.	16,275	74	16,181	73	—
17	Станція выставки . . . . .	4,633	35	3,300	—	—
18	Баракки: а) для артельщиковъ . . . . .	5,959	63	4,741	72	—
	Баракки: б) для рабочихъ . .	9,522	29	6,840	01	—

№ п/п по плану.	Наименованіе зданій и сооружений.	Стоимость сметная представленная архитекторами.		Дѣйствительная стоимость.			
		Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.
19	Перѣздные мостики . . . .	1,084	76	561	62	—	—
20	Полицейская станція . . . .	5,722	20	3,416	32	—	—
21	Дѣл платформы . . . . .	9,141	88	9,141	88	—	—
22	Платформа для разгрузки .	3,495	26	2,706	—	—	—
23	Дополнительный павильонъ для машинъ . . . . .	12,582	42	9,338	—	—	—
24	Соединительная вѣтъ желѣзной дороги отъ выставки до Брестской станціи . . . . .	12,921	08	12,275	93	—	—
25	Водоснабженіе выставки . .	—	—	86,386	59	86,386	59
26	Желѣзно-дорожный паркъ .	24,938	06	20,470	12	—	—
27	Колодцы для добыванія воды и для стока снѣговыхъ и дождевыхъ водъ .	1,180	—	1,280	—	100	—
28	Громоотводы на разныхъ постройкахъ . . . . .	—	—	4,634	—	4,634	—
29	Ограды выставки . . . . .	13,465	63	12,298	89	—	—
30	Фонтаны . . . . .	8,915	42	7,487	10	—	—
		1.068,030	26	—	—	865,860	82
	Итого по сметамъ и контрактамъ . . . . .	1.933,891 р. 08 к.					
	Дѣйствительная стоимость всѣхъ работъ . . . . .	1.726,493 р. 64 к.					

## Общія замѣчанія по тремъ главнымъ нїямъ.

—

Постройка 3-хъ главныхъ зданій производилась р  
бительнымъ порядкомъ, т. е. частію по смѣтамъ, част  
однимъ контрактамъ, какъ напр. устройство желѣзных  
вовъ зданій, асфальтовыя и земляныя работы, постав  
вести, песку, бутоваго камня, кирпича и части лѣсна  
теріала, чѣмъ достигнута значительная экономія, какъ  
изъ слѣдующей сравнительной таблицы.

Наименованіе работъ.	Когда утвер- ждена смѣта.	Сколько по смѣтѣ исчис- лено.		Дѣйствитель- ная стои- мость.		Примѣч.
		Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	
Земляная и раз- бивка строе- ній . . . . .	31 Октября 1879 г.	4,235	16	7,663	11	
Насыпи внутри Машинной гал- лерей . . . . .	31 Октября 1879 г.	9,267	05	—	—	
Фундаменты и сваи подъ пола въ Централь-						

Наименованіе зданія.	Когда утвер- ждена смета.	Сколько по сметѣ исчис- лено.		Дѣйствитель- ная стои- мость.		Примѣчанія.
		Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	
Зданіе и жествен- ныя аллеи.	Тоже.	71,043	07	56,017	62	Независимо отъ экономіи въ про- изводствѣ ра- ботъ въ числѣ 56,017 р. 62 к. заключаются ра- боты непредви- дѣнныя: устрой- ство штыревыхъ ящиковъ для чу- гунныхъ поду- шекъ подъ осно- вы зданій и об- дѣлка стѣнъ тун- неля съ положи- еніемъ желѣз- ныхъ балокъ.
Числен- ныя . . . .	Смѣта раз- смотрѣна и утверждена въ С.-Петерб. бургѣ.	776,624	56	770,865	23	Работы сін на основаніи У. П. отд. XVI главы I общихъ прав. сданы 3-мъ заво- дамъ по кон- тракту на осно- ваніи общаго свода вѣса зак- люченнаго кон- тракта въ С.-Пе- тербургѣ.
Устройству въ . . . .	31 Октября 1879 г.	93,118	88	84,138	07	Въ этомъ чи- слѣ заключается 2,193 р. 45 к. дополнительнаго расхода на ис- правленіе повре- жденій произве- денныхъ бурей.
	24 Апрѣля 1882 г.	3,236	90			
Устройству иныхъ . . . .	31 Октября 1879 г.	113,029	40	75,286	54	

Наименованіе работъ.	Когда утвер- ждена смета.	Сколько по сметѣ исчис- лено.		Дѣйствитель- ная стои- мость.		Примѣчанія.
		Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	
Трансмиссія (пе- редачи движенія машинъ).	4 Марта 1881 г.	556	88	355	94	
Итого . . .						
По работамъ сданнымъ по сметамъ . . .	—	680,092	93 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	535,827	12	Отъ Москов- скаго Строи- тельно-распоря- дительнаго Ко- митета.
По работамъ сданнымъ по контрактамъ.	—	776,624	56	770,865	23	По контра- тамъ, заключен- нымъ въ С.-Пе- тербургѣ Департа- ментомъ Тор- говли и Ману- фактуръ.
	—	3,875	—	3,875	—	По контра- тамъ, заключен- нымъ Строитель- но - распоряди- тельнымъ Коми- тетомъ.
Дѣйствительная стоимость все- го сооруженія.	—	1,460,591	56	1,310,567	35	



## ИНСТРУКЦІЯ

данная Московскому Строительно-Распорядительному Комитету по устройству Всероссийской промышленно-художественной выставки 1880 года въ Москвѣ.

1. Для ближайшаго наблюденія за правильнымъ и успѣшнымъ ходомъ работъ по устройству Всероссийской промышленно-художественной выставки 1880 года въ Москвѣ и для непосредственныхъ, на мѣстѣ, распоряженій по производству сихъ работъ, учреждается въ Москвѣ Строительно-Распорядительный Комитетъ.

2. Комитетъ состоитъ подъ предсѣдательствомъ лица, назначеннаго Московскимъ Генераль-Губернаторомъ, изъ Управляющаго Московскою Казенною Палатою, одного или двухъ членовъ отъ Московскаго Отдѣленія Совѣта Торговли и Мануфактуръ, по избранію онаго, и одного или двухъ лицъ по назначенію Генераль-Губернатора. Генеральный Коммисаръ выставки, во время бытности своей въ Москвѣ, присутствуетъ въ засѣданіяхъ Комитета, на правахъ непремѣннаго Члена Комитета. Въ распоряженіи Комитета состоятъ архитекторы, избранные Высочайше утвержденною Коммиссіею по устройству выставки 1880 года, для возведенія выставочныхъ зданій.

3. Комитетъ подчиняется Московскому Генераль-Губернатору и руководствуется въ дѣйствіяхъ своихъ выработанными въ Высочайше учрежденной Коммиссіи по устройству выставки 1880 года проектами плановъ и фасадовъ выставочныхъ зданій, заключенными Коммиссіею контрактами на по-

ставку желѣзныхъ частей зданій и доставленнымъ ею общимъ планомъ расположенія выставляемыхъ предметовъ, а равно смѣтами на подлежащія производству строительныя работы, каковыя смѣты составляются на основаніи современныхъ, существующихъ въ Москвѣ единичныхъ цѣнъ на строительныя работы и по разсмотрѣніи Комитетомъ, окончательно утверждаются Московскимъ Генераль-Губернаторомъ.

4. На Комитетъ возлагается:

а) приспособленіе и распланировка мѣста, предназначеннаго на Ходынскомъ полѣ для устройства выставки;

б) наблюденіе за правильнымъ и безостановочнымъ ходомъ работъ и окончаніемъ ихъ въ указанные въ контрактахъ и условіяхъ сроки, а также за точнымъ выполненіемъ подрядчиками работъ, согласно утвержденнымъ проектамъ.

в) освидѣтельствовање поставляемыхъ подрядчиками строительныхъ матеріаловъ и всѣхъ сооружений, а также пріемъ отъ архитекторовъ-строителей всего зданія выставки.

г) производство расчетовъ и платежей, согласно заключеннымъ условіямъ, за работы и поставки изъ предоставленныхъ въ распоряженіе Комитета средствъ, выдача задатковъ и производство другихъ платежей, относящихся къ устройству выставки.

д) представленіе Генераль-Губернатору и Комисіи ежемѣсячныхъ свѣдѣній и отчетовъ о ходѣ работъ, и

е) по окончаніи всѣхъ работъ представленіе полного о нихъ отчета Генераль-Губернатору.

5) Въ виду спѣшности дѣла мѣстному строительно-распорядительному Комитету предоставляется:

а) запрягать матеріалы и производить работы хозяйственнымъ способомъ, приглашая благонадежныхъ лицъ къ подачѣ цѣнъ на соотвѣтственныя потребности, и въ случаѣ выгоды цѣнъ, заключать съ означенными лицами условія и контракты, обезпечивая выполненіе обязательствъ, по усмотрѣнію Комитета, залогами или удержаніемъ платежа за

звѣстную часть поставленныхъ матеріаловъ или произведенныхъ работъ.

б) въ тѣхъ случаяхъ, когда постановленія Комитета относятся къ распоряженіямъ о производствѣ работъ или о заюдряженіи матеріаловъ по цѣнамъ, не превышающимъ назначенныхъ въ смѣтахъ, утвержденныхъ Генераль-Губернаторомъ, — Комитетъ приводитъ такія постановленія въ исполненіе безотлагательно, доводи о нихъ въ тоже время до свѣдѣнія Генераль-Губернатора.

в) когда же по соображеніямъ Комитета для успѣшнаго хода работъ представится необходимымъ принять неотлагательныя мѣры для приобрѣтенія какихъ-бы то ни было матеріаловъ, или производство работъ, не вошедшихъ въ смѣту, о требующимъ по экстренности дѣла нѣкоторой переплаты, о Комитету предоставляется самостоятельное распоряженіе въ предѣлахъ сбереженій, достигнутыхъ Комитетомъ по предпріимствованнымъ операціямъ противу первоначальныхъ смѣтныхъ назначеній. О всякомъ же распоряженіи, ведущемъ къ перерасходу за предѣлъ означеннаго сбереженія, Комитетъ вноситъ свои постановленія на предварительное утвержденіе Генераль-Губернатора. Личныя распоряженія Предсѣдателя Комитета въ предѣлахъ достигнутыхъ сбереженій, вызываемыя иными же соображеніями, доводятся имъ до свѣдѣнія Комитета въ первое предстоящее собраніе.

6) Для облегченія доставки предметовъ на выставку, Комитетъ озабочивается своевременнымъ устройствомъ желѣзнодорожной вѣтви къ выставкѣ.

7) Строительно-распорядительный Комитетъ входитъ въ сношенія съ учрежденіями и лицами съ цѣлью полученія отъ нихъ содѣйствія, или для устраненія препятствій къ правильному и безостановочному ходу работъ.

8) Въ случаѣ, могущихъ оказаться необходимыми перемѣны въ предполагаемомъ порядкѣ производства работъ, въ самыхъ работахъ, а также и въ проектахъ выставочныхъ сооружений,

Комитетъ по подробномъ разсмотрѣніи причинъ, вызывающихъ такія перемѣны, представляетъ о томъ Генераль-Губернатору, который разрѣшаетъ всѣ сказанныя измѣненія, если чрезъ то не увеличивается общая сумма расходовъ на строительныя работы по устройству выставки и не нарушается сущность проекта; въ противномъ же случаѣ, Генераль-Губернаторъ предположенія Комитета съ своимъ заключеніемъ сообщаетъ Министру Финансовъ.

9) Для наблюденія на мѣстѣ за правильнымъ ходомъ работъ по возведенію зданій выставки, члены Комитета отъ времени до времени осматриваютъ работы, удостовѣряются въ дѣйствительной прочности и доброкачественности какъ работъ, такъ и матеріаловъ, получаютъ на мѣстѣ отъ строителей всѣ необходимыя свѣдѣнія и объясненія и, въ случаѣ замѣченныхъ недостатковъ, или отступленій отъ проекта построекъ, или отъ контрактовъ, вносятъ въ засѣданіе Комитета свои замѣчанія; вопросы эти обсуждаются въ Комитетѣ въ присутствіи строителей, на обязанность коихъ возлагается, по требованію Комитета, немедленно распорядиться объ исправленіи замѣченныхъ недостатковъ и отступленій.

10) Съ тою же цѣлью Строительно-распорядительный Комитетъ получаетъ отъ строителей полумѣсячныя и мѣсячныя вѣдомости о ходѣ работъ и повѣряетъ ихъ на мѣстѣ съ дѣйствительно произведенными работами.

11) Въ случаяхъ замедленія въ производствѣ работъ отъ подрядчика, Строительно-распорядительный Комитетъ составляетъ о томъ актъ и принимаетъ мѣры къ немедленному окончанію работъ, причемъ, если мѣры эти не влекутъ за собою увеличенія стоимости работъ сверхъ контрактной и не отдаютъ назначенныхъ въ контрактахъ сроковъ окончанія зданій выставки, то Комитетъ приводитъ рѣшенія свои въ исполненіе, донося о томъ Генераль-Губернатору. Во всѣхъ другихъ случаяхъ Комитетъ представляетъ свои соображенія на разрѣшеніе Генераль-Губернатора.



12) Въ случаѣ жалобъ подрядчиковъ на строителей, Комитетъ разбираетъ оныя и постановляетъ окончательныя рѣшенія по нимъ, причемъ, однако, въ особенно важныхъ и мощныхъ повлечь за собою убытки для казны случаяхъ, предложенія свои представляетъ на усмотрѣніе Генераль-Губернатора.

13) При совершенномъ окончаніи работъ по какой либо сти выставочныхъ зданій, Строительно-распорядительный Комитетъ рассматриваетъ описи и прочіе документы, составленные строителями для сдачи готовыхъ частей, провѣряетъ таковыя со смѣтами и дѣйствительнымъ выполненіемъ работъ и отря по тому, удовлетворяютъ ли они условіямъ и требованіямъ утвержденныхъ проектовъ зданія или не удовлетворяютъ—принимаетъ ихъ, или дѣлаетъ соотвѣтствующія распоряженія о дополненіяхъ и измѣненіяхъ въ предѣлахъ, установленныхъ пунктомъ 8 настоящей инструкціи.

14) Въ Строительно-Распорядительный Комитетъ представляются подрядчиками всѣ выдаваемые имъ строителями квитанціи, и Комитетъ, если не имѣется въ виду обстоятельствъ, которыми могло бы возбудиться какое либо сомнѣніе въ правильности квитанцій, дѣлаетъ постановленіе о выдачѣ по нимъ денегъ, за вычетомъ всѣхъ слѣдующихъ съ подрядчиковъ взысканій или удержаній; сіи постановленія, съ точнымъ означеніемъ слѣдующей къ выдачѣ суммы, Комитетъ сообщаетъ Казенной Палатѣ, которой открывается кредитъ для покрытія расходовъ по устройству выставки.

15) Комитетъ составляетъ также постановленія о выдачѣ подрядчикамъ задаточныхъ денегъ, въ тѣхъ случаяхъ, когда задатки по контракту полагаются, и обезпеченія задатковъ надлежащими залогами. Такія постановленія сообщаются для исполненія также мѣстной Казенной Палатѣ, въ которую передаются для храненія и залоги, обезпечивающіе задатки.

16) Строительно-Распорядительный Комитетъ можетъ пріостановить выдачу суммъ по квитанціямъ:

а) если окажется неисправность подрядчика или будет допущено имъ, безъ надлежащаго разрѣшенія, отступленіе отъ утвержденныхъ плановъ и чертежей выставочнаго зданія, или отъ заключенныхъ съ подрядчикомъ условій; въ сихъ случаяхъ расчетъ по квитанціи приостанавливается впредь до исправленія недостатковъ и отступленій; и

б) если имѣются въ виду обстоятельства, указывающіе на неправильность въ выданныхъ квитанціяхъ.

17) Не далѣе, какъ въ трехдневный срокъ по представленіи квитанціи, по коей приостановленъ платежъ, Строительно-Распорядительный Комитетъ производитъ освидѣтельствованіе работъ на мѣстѣ, въ присутствіи строителей и, если при этомъ откроется какая либо неправильность, распоряжается о ея исправленіи, соблюдая порядокъ, указанный въ пунктѣ 10 настоящей инструкціи.

18) Строительно-Распорядительный Комитетъ ведетъ расчетную тетрадь, согласно статьи 1973-й Св. Зак. Т. X, части 1-й, въ которую вписываются съ одной стороны извлеченіи изъ контрактныхъ обязательствъ и условій съ подробнымъ обозначеніемъ количества запряженныхъ матеріаловъ и работъ; а съ другой количество поставленныхъ матеріаловъ и исполненныхъ работъ, съ роспискою поставщиковъ и подрядчиковъ въ полученіи отъ Комитета документовъ на удовлетвореніе. Означенная тетрадь должна быть представлена Генералъ-Губернатору въ видѣ приложенія къ отчету, по окончаніи всѣхъ работъ.

19) На Строительно-Распорядительный Комитетъ возлагается составленіе предварительныхъ соображеній о приобритеніи предметовъ для внутренняго устройства выставки, о способахъ доставки выставляемыхъ предметовъ на выставку отъ станцій желѣзныхъ дорогъ и складовъ, торговыхъ и другихъ постоянныхъ мѣстъ нахожденія ихъ, а равно о наиболѣе удобныхъ и дешевыхъ способахъ сообщенія съ выставкою.

оображенія сіи Комитетъ представляеть не позже 1-го а 1879 года Генералъ-Губернатору, который съ своимъ ченіемъ передаетъ выработанныя Комитетомъ предполо-  
Министру Финансовъ.

0) Засѣданія Комитета считаются состоявшимися, если въ присутствуетъ не менѣе 3-хъ членовъ, въ томъ числѣ ѣдатель Комитета, или заступающій его мѣсто. Вопросы, жащіе обсужденію Комитета рѣшаются простымъ боль-  
вомъ, при чемъ, въ случаѣ равенства голосовъ, голосъ ѣдателя даетъ перевѣсъ.

о приглашенію предсѣдателя, въ засѣданіяхъ Комитета зуютъ съ совѣщательнымъ голосомъ и постороннія лица, ція своими знаніями и совѣтами принести пользу дѣлу.

1) Комитетъ имѣетъ засѣданія по мѣрѣ надобности, но тѣе одного раза въ недѣлю. Засѣданіямъ Комитета ве-  
журналъ.

•

---





# ОГЛАВЛЕНІЕ

## А СТРОИТЕЛЬНО-РАСПОРЯДИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА.

	СТР.
черкъ работъ . . . . .	3 —
ное зданіе . . . . .	9 — 17
венно-учебное зданіе . . . . .	17 — 24
е зданіе . . . . .	24 — 31
ое зало . . . . .	32 — 35
для выставки вагоновъ. . . . .	35 — 36
и администраціи выставки. . . . .	36 — 38
ельный павильонъ для кустарной про- ленности. . . . .	39 — 40
ъ гидравлическаго отдѣла, предназна- пійся для выставки экипажей . . . .	40 — 41
ъ для выставки сельско-хозяйственныхъ пнъ . . . . .	42 — 46
животныхъ . . . . .	46 — 53
ъ Его Императорскаго Величества. . .	54 — 59
ъ для Экспертовъ . . . . .	59 — 61
ия пустыхъ ящиковъ . . . . .	61 — 62
омѣщенія . . . . .	63 — 68
ельный павильонъ въ Центральномъ саду авки . . . . .	69 — 70
ельная галерея между Царскимъ па- номъ и главными выставочными зда- ми . . . . .	70 — 72

Двѣ соединительныя галереи между главными и выставочными зданіями . . . . .	стр. 72 —
Железнодорожная станція «Выставка». Помѣще- ніе для Агентовъ желѣзной дороги . . . .	75 —
Баракы для артельщиковъ и прислуги . . . .	76 —
Деревянные мостки черезъ канавы, для проѣзда отъ шоссе къ выставочному мѣсту . . . .	79 —
Полицейская станція . . . . .	80 —
Пассажирская платформа паровой желѣзной до- роги, съ правой стороны Машинной гал- лерей . . . . .	82 —
Пассажирская платформа конно-желѣзной дороги, съ лѣвой стороны художественно-учебнаго зданія . . . . .	84 —
Платформа съ навѣсомъ для разгрузки товаровъ .	85 —
Дополнительный павильонъ для машинъ на мѣстѣ желѣзно-дорожнаго парка . . . . .	87 —
Объ устройствѣ рельсоваго пути отъ станціи Брестской желѣзной дороги до Выставки .	88 —
Объ устройствѣ на Выставкѣ водопровода . . .	90
Устройство соединительныхъ и запасныхъ путей желѣзной дороги . . . . .	91 —
Объ устройствѣ на Выставкѣ колодцевъ . . . .	92 —
О громоотводахъ . . . . .	93
Ограда Выставки . . . . .	94 —
Объ устройствѣ на Выставкѣ фонтановъ . . . .	100 —
Вѣдомость всѣхъ произведенныхъ построекъ съ показаніемъ ихъ смѣтной оцѣнки и дѣйст- вительной стоимости . . . . .	102 —
Общая замѣчанія по тремъ главнымъ зданіямъ .	104 —
Инструкція данная строительному комитету . .	109



*Приложение III.*

**ЛИЧНЫЙ  
СОСТАВЪ УПРАВЛЕНІЯ  
ВСЕРОССИЙСКОЙ  
ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННОЙ  
ВЫСТАВКИ 1882 года.**



## **й составъ Совѣта Управленія Вы- ставки.**

---

### **Предсѣдатель Совѣта.**

**ительный Статскій Совѣтникъ О. О. Р ѣ з а н о в ъ.**

### **Генеральный Коммисаръ Выставки.**

**го Сентября 1881 г. — Тайный Совѣтникъ И. А. В ы ш н е  
й.**

**го Сентября 1881 г. — Дѣйствительный Статскій Совѣтникъ  
р ѣ з а н о в ъ.**

### **Товарищи Генеральнаго Коммисара.**

**й Совѣтникъ Г. А. Г и в а р т о в с к і й;  
твенный Почетный Гражданинъ О. С. М и х а й л о в ъ.**

### **ые г. Московскимъ Генералъ-Губернаторомъ Члены Совѣта.**

**ній Камеръ-Юнкера Двора Его Величества Князь П. Г.  
е к і й;  
й Совѣтникъ Л. С. П о л я к о в ъ;**

Статскій Совѣтникъ М. А. Савлинъ (онъ же и Правитель Дѣлъ Совѣта);

Коллежскій Совѣтникъ В. А. Шереметевъ, и

Титулярный Совѣтникъ А. П. Оленинъ.

#### Члены Распорядительныхъ Комитетовъ.

##### *По V-й группѣ:*

Дѣйств. Статск. Совѣтн. О. О. Рязановъ (Предсѣдатель).

Потомственный Почетный Гражданинъ А. И. Барановъ;

Потомственный Почетный Гражданинъ С. В. Ганешинъ;

Мануфактуръ Совѣтникъ И. Е. Гучковъ;

Потомственный Почетный Гражданинъ О. С. Михайловъ;

Потомственный Почетный Гражданинъ В. Я. Рошфоръ.

##### *По VI-й группѣ:*

Потомственный Почетный Гражданинъ М. Н. Бузнецовъ  
(Предсѣдатель);

Потомственный Почетный Гражданинъ П. А. Овчинниковъ;

Потомственный Почетный Гражданинъ А. М. Постниковъ.

##### *По VII-ой группѣ:*

Потомственный Почетный Гражданинъ В. Н. Лепешкинъ  
(Предсѣдатель);

Потомственный Почетный Гражданинъ В. А. Бахрушинъ;

Потомственный Почетный Гражданинъ И. С. Сучковъ.

##### *По VIII-ой группѣ:*

Потомственный Почетный Гражданинъ И. А. Абрикосовъ;

Потомственный Почетный Гражданинъ А. И. Шамшинъ;

Московский купецъ П. М. Калашниковъ.

##### *По XII-ой группѣ:*

Дѣйствительный Статскій Совѣтникъ Е. П. Андреевъ (Вице Президентъ);

Дѣйствительный Статскій Совѣтникъ Д. А. Наумовъ (Вице Президентъ);



Дѣйствительный Статскій Совѣтникъ В. Н. Хитровъ;  
 Дѣйствительный Статскій Совѣтникъ Д. А. Тимирязевъ;  
 Дѣйствительный Статскій Совѣтникъ Л. Н. Майковъ;  
 Статскій Совѣтникъ М. А. Савлинъ;  
 Титулярный Совѣтникъ В. Ю. Скалонъ;  
 Коллежскій Секретарь В. И. Орловъ;  
 Профессоръ А. И. Чупровъ;  
 Князь Л. С. Голицынъ;  
 Потомственный Почетный Гражданинъ А. А. Шиловъ;  
 Потомственный Почетный Гражданинъ С. В. Перловъ;  
 Потомственный Почетный Гражданинъ С. В. Лепешкинъ;  
 Потомственный Почетный Гражданинъ А. А. Оленинъ;  
 Потомственный Почетный Гражданинъ В. В. Якунчиковъ;  
 Потомственный Почетный Гражданинъ Н. П. Малютинъ;  
 Потомственный Почетный Гражданинъ С. И. Ляминъ;  
 Кандидатъ Университета В. И. Rogozinъ.

*По XIV-ой группѣ:*

Дѣйствительный Статскій Совѣтникъ В. С. Перфильевъ  
 Предсѣдатель);  
 Дѣйствительный Статскій Совѣтникъ А. Г. Левенталь;  
 Дѣйствительный Статскій Совѣтникъ В. В. Марковниковъ;  
 Статскій Совѣтникъ М. С. Мостовской;  
 Камеръ-Юнкеръ Двора Его Величества, Коллежскій Ассесоръ  
 Ю. Ю. Рафальскій;  
 Коллежскій Ассесоръ Н. И. Сергѣевичъ;  
 Камеръ-Юнкеръ Двора Его Величества, Коллежскій Секретарь,  
 Князь В. В. Оболенскій;  
 Статскій Совѣтникъ И. С. Анановъ.

**Коммиссія по устройству XIII группы:**

(По военному отдѣлу).

Генералъ-Лейтенантъ Баронъ В. В. Штейнгель;  
 Генералъ-Маіоръ О. Э. Штубендорфъ;  
 Генералъ-Маіоръ А. П. Энгельгардтъ;  
 Инженеръ-Полковникъ Г. В. Домерщиковъ;  
 Инженеръ-Полковникъ В. Д. Рамбахъ;  
 Статскій Совѣтникъ Л. А. Верховцевъ;

Капитанъ Гвардейской Артиллеріи А. И. Фонтъ-деръ-Ховенъ  
 Капитанъ Гвардейской Артиллеріи Е. Н. Кобозевъ (Бомбардиръ-мисарь).

#### Распорядители группъ:

##### По I-й:

Академикъ М. П. Боткинъ;	} Почетныя Распорядители.
Профессоръ Е. С. Сорокинъ;	
Профессоръ Д. П. Боткинъ;	
Коммерціи Совѣтникъ К. Т. Солдатенковъ;	
Потомств. Почетн. Гражд. П. М. Третьяковъ.	

##### По II-й:

Секретарь Общества поощренія художниковъ Д. В. Григорьевичъ.

##### По III-й:

Дѣйствительный Статскій Совѣтникъ Н. М. Сольскій;	} Помощники Распорядители.
Статскій Совѣтникъ А. Н. Георгіевскій;	
Губернскій Секретарь В. Д. Левинскій;	
Надворный Совѣтникъ Н. С. Шафрановъ;	
Надворный Совѣтникъ В. В. Черняевъ;	
Губернскій Секретарь В. О. Баллюзевъ;	
Академикъ А. М. Бутлеровъ (по отдѣлу пчеловодства).	

##### По IV-й:

Горный Инженеръ В. Е. Холостовъ.

##### По IX-й:

Статскій Совѣтникъ А. К. Эшлиманъ;  
 Московскій 1-й гильдіи купецъ Г. И. Листъ (по гидравлическому отдѣлу).

Дѣйствительный Статскій Совѣтникъ И. О. Рербергъ (по отдѣлу Министерства Путей Сообщенія).

##### По X-й:

Генералъ-Лейтенантъ В. И. Ахшарумовъ;  
 В. К. Понандопуло;  
 Э. И. Иммеръ.

*По XI-й:*

Исполнительный Статскій Совѣтникъ О. К. Арнольдъ.  
Помощникъ Мечниковъ (по конскому отдѣлу).

*По XIII-й:*

Интендантъ 1-го ранга Чайковскій (по морскому отдѣлу).

Коммисаръ по отдѣлу В. Ки. Финляндскаго.  
Капитанъ Р. И. Рундбергъ.

Распорядитель по отдѣлу Царства Польскаго.  
Статскій Совѣтникъ А. М. Блюменфельдъ.

Распорядители Кавказскаго отдѣла.  
Статскій Совѣтникъ И. С. Хатисовъ;  
К. Васильевъ (Помощникъ Распорядителя).

---



*Приложение IV.*

**СВѢДѢНІЯ**  
**О ЧИСЛѢ ЭКСПОНЕНТОВЪ**  
**НА ВСЕРОССИЙСКОЙ**  
**ДОЖЕСТВЕННО - ПРОМЫШЛЕННОЙ**  
**ВЫСТАВКѢ 1882 ГОДА,**  
**О ОТДѢЛАХЪ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**  
**И ПО ГУБЕРНІЯМЪ.**

**П р и м ѣ ч а н і е.** Всѣ заключающіяся въ настоящей таблицѣ  
ры обозначаютъ количество выставленныхъ предметовъ (или  
ше, единицъ ихъ коллекцій) и потому не вполнѣ совпадаютъ  
числомъ лицъ, которыя участвовали въ выставкѣ и изъ которыхъ  
ьма многія выставили нѣсколько коллекцій.

Группы.		Классы.		Москва.	Московск. губ.	С.-Петербургъ.	С.-Петербургская губ.	Аннинская обл.
I.	Художественныя произведенія.	1—6		—	—	—	—	—
II.	Научно-учебныя произведенія.	7	Учебныя устройства и пособия .	64	1	52	2	—
		8	Научные инструменты . . . . .	26	2	13	—	—
		9	Медицинскія принадлежности . .	11	—	5	—	—
		10	Музыкальные инструменты . . .	14	2	13	—	—
		11	Приложеніе художества къ промышленности . .	53	4	33	1	—
		12	Электричество . .	6	1	5	—	—
		13	Типографія . . . .	42	—	30	—	—
		14	Фотографія . . . .	17	—	8	—	—
			Итого . . . .	232	10	159	3	—
III.	Сельско-хозяйственныя произведенія и съѣстные припасы.	15	Хлѣбъ . . . . .	—	9	—	3	5
		16	Мука . . . . .	—	5	—	2	1
		17	Ленъ и пенька . .	—	2	—	2	—
		18	Табакъ . . . . .	1	—	1	—	—
		19	Виноградъ и вина .	3	—	1	—	—
		20	Лѣсъ . . . . .	6	2	3	1	—
		21	Смола, деготь и пр.	—	1	—	—	—
		22	Шерсть овечья . .	5	—	1	—	3
		23	Шелкъ . . . . .	13	—	—	—	—
		24	Медъ и воскъ не въ дѣлѣ . . . . .	2	1	3	—	—
		25	Сало, рыбій и тюлений жиръ . . .	1	—	1	—	—
		26	Съѣстные припасы.	37	13	19	—	—
		27	Машины, снаряды и повозки . . .	8	—	2	—	—
		28	Модели, рисунки и чертежи . . .	2	—	6	—	—
			Итого . . . .	78	33	37	9	9
IV.	Горная и соляная промышленность.	29—34	Итого . . . .	11	4	14	2	1

Воронежская губ.	Вятская губ.	Гродненская губ.	Екатеринославская губ.	Енисейская губ.	Забайкальская обл.	Иркутская губ.	Кавказскій отдѣл.	Казанская губ.	Калужская губ.	Кіевская губ.	Ковенская губ.	Костромская губ.	Курляндская губ.	Курская губ.	Лифляндская губ.	Минская губ.	Могилевская губ.	Нижегородская губ.	Новгородская губ.	Область Войска Донскаго.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	2	1	—	—	—	—	43	2	—	2	—	—	—	3	1	—	2	1	6	1
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	—	1	1	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	1	—	1
—	3	2	1	—	—	1	1	5	1	9	1	3	—	4	6	—	2	4	6	3
1	1	—	1	—	—	—	119	2	—	7	1	1	—	4	2	1	2	1	—	2
—	1	—	2	—	—	—	15	—	—	2	—	1	—	4	1	—	1	4	—	—
—	—	—	—	—	—	—	10	1	—	—	—	2	—	—	1	—	2	—	—	—
—	—	—	1	—	—	—	25	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	1	—
—	—	—	2	—	—	—	43	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8
1	1	1	1	—	—	—	3	6	—	—	1	—	—	1	3	1	2	3	—	—
—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	1	—	—	—	17	—	—	1	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1
1	—	—	4	—	—	—	18	—	—	27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
—	1	—	1	—	—	—	8	4	3	3	1	1	—	2	—	—	—	—	—	1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1
1	—	—	2	—	—	—	24	4	2	4	2	4	1	2	6	—	—	4	5	—
1	—	—	3	—	—	—	1	3	2	—	—	—	1	—	4	—	1	—	1	—
—	—	—	1	—	—	—	4	1	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—
7	5	2	19	—	—	—	287	23	7	44	6	11	4	16	19	3	9	14	6	15
—	2	2	13	—	1	5	6	—	1	3	—	—	2	—	5	—	—	2	3	6



Группы.		Классы.		Олонекская губ.	Оренбургская губ.	Орловская губ.	Пензенская губ.	Пермская губ.	Нижинская губ.
I.	Художественныя произведенія.	1—6		—	—	—	—	—	—
II.	Научно - учебныя произведенія.	7	Учебныя устройства и пособия.	3	1	1	—	1	—
		8	Научныя инструменты . . . . .	—	—	—	—	—	—
		9	Медицинскія принадлежности . .	—	—	—	—	—	—
		10	Музыкальныя инструменты . . .	—	—	1	—	—	—
		11	Приложенія художества къ промышленности . .	—	—	1	—	—	—
		12	Электричество . .	—	—	—	—	—	—
		13	Типографія . . . .	—	—	—	—	1	—
		14	Фотографія . . . .	1	—	—	—	—	—
			Итого . . . .	4	1	3	—	2	—
III.	Сельско - хозяйственныя произведенія и съѣстные припасы.	15	Хлѣбъ . . . . .	—	20	1	1	1	—
		16	Мука . . . . .	—	2	6	3	2	—
		17	Лѣсъ и пенька . .	—	11	1	—	—	—
		18	Табакъ . . . . .	—	—	—	—	—	—
		19	Виноградъ и вина.	—	—	—	—	—	—
		20	Лѣсъ . . . . .	2	—	—	1	—	—
		21	Смола, деготь и пр.	—	1	1	1	—	—
		22	Шерсть овечья . .	—	5	—	—	—	—
		23	Шелкъ . . . . .	—	—	—	—	—	—
		24	Медъ и воскъ невѣдѣнныя . . . .	—	—	—	—	—	—
		25	Сало, рыбій и тюленій жиръ . . .	—	1	—	—	—	—
		26	Съѣстные припасы.	—	1	4	2	—	—
		27	Машины, снаряды и повозки . . . .	—	—	5	1	—	—
		28	Модели, рисунки и чертежи . . . . .	—	—	—	1	—	—
			Итого . . . .	2	41	18	11	3	—
IV.	Горная и соляная промышленность.	29—34	Итого . . . .	1	5	1	—	21	—

Семипалатинская обл.	Симферополь.	Симбирская губ.	Смоленская губ.	Таврическая губ.	Тамбовская губ.	Тверская губ.	Тобольская губ.	Томская губ.	Тульская губ.	Туркестанскій отдѣлъ.	Уфимская губ.	Финляндскій отдѣлъ.	Харьковская губ.	Херсонская губ.	Черниговская губ.	Эстляндская губ.	Ярославская губ.	Безъ обозначенія губерній.	Семипалатинская обл.	Итого.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	866	—	866
—	—	1	1	3	—	—	—	—	—	—	—	2	2	4	—	—	2	—	—	236
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	5	—	1	—	—	1	—	—	56
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	1	—	—	23
—	—	—	—	1	—	1	—	—	2	—	—	1	2	2	—	—	—	—	—	47
—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	3	1	2	1	—	2	—	—	112
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	18
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	2	—	—	—	—	—	90
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	37
—	—	1	1	5	1	2	—	—	2	—	—	17	7	14	1	—	6	—	—	619
4	—	3	1	7	22	1	18	—	5	—	—	22	4	4	1	—	3	—	—	312
1	—	2	—	1	5	2	5	—	4	—	—	3	2	1	—	—	2	—	—	94
1	—	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—	3	—	—	1	—	1	—	—	62
—	—	—	—	1	3	—	1	—	—	—	—	—	—	3	4	—	—	—	—	51
—	—	—	15	4	1	—	—	—	3	1	2	12	—	—	1	—	—	—	—	96
—	—	2	1	4	1	—	—	—	—	—	3	2	—	—	—	—	1	—	—	78
3	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	18
—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	1	—	—	3	5	—	—	—	—	—	67
—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	13	—	—	—	—	—	85
—	—	1	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	39
—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14
—	—	2	6	5	—	14	4	—	3	—	—	136	2	—	—	1	36	—	—	429
—	—	—	2	1	3	1	—	—	11	—	1	8	5	3	—	—	2	—	—	84
—	—	—	1	1	—	—	—	—	2	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	30
9	—	11	13	32	35	19	43	2	30	5	6	191	18	31	8	1	45	—	—	1,459
1	—	—	—	3	1	—	—	1	5	—	4	20	1	2	1	—	—	—	—	170

Группы.		Классы.						
			Москва.	Московская губ.	С.-Петербургъ.	С.-Петербургская губ.	Амурская обл.	Архангельская губ.
V.	Издѣлія изъ волоконистыхъ веществъ.	35	Пряжа и ткани изъ пеньки и льна .	2	2	1	1	—
		36	Пряжа и ткани изъ хлопчатой бумаги . . . . .	22	23	8	—	—
		37	Шерстяныя издѣлія . . . . .	48	27	4	1	—
		38	Издѣлія шелковыя, полупелюшковые и проч. . . . .	23	15	1	—	—
			Итого . . . . .	95	67	14	2	—
VI.	Фабричныя и ремесленныя издѣлія изъ металловъ.	39	Ювелирныя издѣлія . . . . .	20	1	6	—	—
		40	Золотыя, серебряныя пряжи и пр. . . . .	8	2	1	—	—
		41	Бронза . . . . .	20	—	8	—	—
		42	Издѣлія изъ желѣза, стали, мѣди и пр. . . . .	36	2	11	—	—
			Итого . . . . .	84	5	26	—	—
VII.	Произведенія заводской обработки.	43	Сахаръ . . . . .	5	1	3	—	—
		44	Напитки . . . . .	28	3	15	2	—
		45	Табакъ . . . . .	6	—	7	—	—
		46	Мыло, фабричный воскъ въ кругахъ . . . . .	6	1	1	—	—
		47	Косметическія издѣлія . . . . .	12	—	6	—	—
		48	Клей мездринный, желатинъ и пр. . . . .	—	—	2	—	—
		49	Масла, полиурны и проч. . . . .	8	1	3	—	—
		50	Продукты сухой перегонки дерева . . . . .	—	—	—	—	—
		51	Кожи . . . . .	28	4	13	—	2
		52	Каучукъ и гуттаперча . . . . .	4	—	2	—	—
		53	Издѣлія изъ тряпья и бумажной массы . . . . .	2	2	2	2	—
		54	Химическіе продукты . . . . .	47	11	13	4	1
		55	Стекло, фаянсъ, фарфоръ и пр. . . . .	7	4	7	—	—
			Итого . . . . .	153	27	74	8	2

[illegible]

**СВѢДѢНІЯ О ЧИСЛѢ ЭКСПОНЕНТОВЪ.**

Симферополь.	Симбирская губ.	Смоленская губ.	Таврическая губ.	Тамбовская губ.	Тверская губ.	Тобольская губ.	Томская губ.	Тульская губ.	Туркестанский отдѣль.	Уфимская губ.	Финляндскій отдѣль.	Харьковская губ.	Херсонская губ.	Черниговская губ.	Эстляндская губ.	Ярославская губ.	Безъ обозначенія губерній.	Семирѣченская обл.	Итого.
—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	3	—	1	—	—	7	—	—	39
—	—	1	—	—	2	—	—	—	—	—	2	—	—	—	1	1	—	—	96
—	3	—	—	2	—	—	—	—	—	—	3	—	—	3	3	—	—	—	164
—	—	1	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	48
—	3	3	—	2	2	—	—	1	4	—	8	—	1	3	4	6	—	—	347
—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	38
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	11
—	—	—	2	—	—	1	—	9	3	—	10	—	3	—	2	1	—	—	136
—	—	—	2	1	1	—	9	5	—	10	1	3	—	2	3	—	—	—	224
—	1	—	—	—	1	3	—	—	—	2	3	1	3	6	—	1	—	—	69
—	1	—	—	2	4	3	1	4	2	8	4	1	3	2	1	3	—	—	146
—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	2	—	—	—	—	—	—	47
—	—	—	—	4	—	3	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	41
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	25
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	11
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	3	—	—	35
—	—	1	1	—	2	5	1	2	2	—	7	—	3	—	1	3	—	—	2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	143
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—	—	—	—	37
—	—	1	1	2	4	1	—	2	1	1	8	2	5	—	—	7	—	—	161
—	—	—	—	5	1	1	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	53
2	2	10	10	14	3	8	8	2	52	8	15	6	3	18	—	—	—	—	778

Группы.	Классы.			Москва.	Московская губ.	С.-Петербургъ.	С.-Петербургская губ.	Александровская обл.	
VIII.	Ремесленные и раз- ные издѣлія.	56	Переплетныя из- дѣлія . . . . .	20	1	3	—	—	—
		57	Вязанія, плетенія и басонныя ра- боты . . . . .	40	6	10	—	—	—
		58	Готовая одежда, мѣха, бѣлье, шля- пы, обувь, пер- чатки и проч. . .	93	2	26	—	—	—
		59	Обойное дѣло . . .	5	—	1	1	—	—
		60	Мебель . . . . .	36	1	24	—	—	—
		61	Шкафочныя, то- карныя и фут- лярныя издѣлія	20	6	2	—	—	—
			Итого . . . . .	214	16	66	1	—	—
IX.	Машины, аппара- ты, строитель- ные матеріалы и работы.	62	Двигатели . . . . .	11	3	9	—	—	—
		63	Исполнительные ме- ханизмы и при- боры . . . . .	38	5	18	2	—	—
		64	Железнодорожныя принадлежности.	8	1	11	—	—	—
		65	Экипажи . . . . .	30	—	12	—	—	—
		66	Суда . . . . .	5	—	4	—	—	—
		67	Отопление, освѣще- ніе и вентиляция.	13	1	6	—	—	—
		68	Строительные ма- териалы . . . . .	15	3	6	2	—	—
		69	Описанія, чертежи и модели . . . . .	5	—	4	—	—	—
			Итого . . . . .	125	13	70	4	—	—
X.	Садоводство и ого- родничество.	70—78	Итого . . . . .	37	4	1	—	—	—
XI.	Домашнія живот- ныя.	79	Лошади . . . . .	—	—	—	—	—	—
		80	Собаки . . . . .	37	3	—	—	—	—
		81	Рогатый скотъ . .	—	13	—	2	—	—
		82	Овцы и козы . . .	—	1	—	—	—	—
		83	Свиньи . . . . .	—	3	—	—	—	—
			Итого . . . . .	37	20	—	2	—	—
XII.	Кустарная про- мышленность.	85—98	Итого . . . . .	—	174	2	2	8	11

[illegible]



Группы.		Классы.		Олонекск. губ.	Оренбургск. губ.	Орловск. губ.	Пензенск. губ.	Пермск. губ.	Нодольск. губ.
VIII.	Ремесленные и раз- ные издѣлія.	56	Переплетныя из- дѣлія . . . . .	—	—	—	—	—	—
		57	Вязанныя, вшитыя и басонныя ра- боты . . . . .	—	3	—	—	—	—
		58	Готовая одежда, мѣха, бѣлье, шля- пы, обувь, пер- чатки и проч. . .	—	1	1	—	2	—
		59	Обойное дѣло . . .	—	—	1	—	—	—
		60	Мебель . . . . .	—	—	1	—	—	—
		61	Шкафочныя, то- карныя и фут- лярныя издѣлія.	—	—	—	—	—	—
			Итого . . . . .	—	4	2	—	2	—
IX.	Машины, аппара- ты, строитель- ные матеріалы и работы.	62	Двигатели . . . . .	—	—	—	—	1	—
		63	Исполнительные ме- ханизмы и при- боры . . . . .	—	—	—	—	—	—
		64	Железнодорожныя принадлежности	—	—	2	1	2	—
		65	Экипажи . . . . .	—	—	—	—	—	—
		66	Суда . . . . .	—	—	—	—	—	—
		67	Отопленіе, освѣще- ніе и вентиляція.	—	—	—	—	—	—
		68	Строительные ма- теріалы . . . . .	—	—	—	—	1	—
X.	Садоводство и ого- родничество.	69	Описанія, чертежи и модели . . . . .	—	—	—	—	—	—
			Итого . . . . .	—	—	2	1	4	—
XI.	Домашнія живот- ныя.	70—78	Итого . . . . .	—	—	—	—	—	—
XII.	Кустарная про- мышленность.	79	Лошади . . . . .	—	—	—	—	—	—
		80	Собаки . . . . .	—	—	—	—	—	—
		81	Рогатый скотъ . .	—	—	1	—	—	—
		82	Овцы и козы . . .	—	—	—	—	—	—
		83	Свиньи . . . . .	—	—	—	1	—	—
XIII.	Итого . . . . .		Итого . . . . .	—	—	1	1	—	—
			Итого . . . . .	1	106	—	4	16	—

Семипалатинская обл.	Симбирск.	Симбирская губ.	Смоленская губ.	Таврическая губ.	Тамбовская губ.	Тверская губ.	Тобольская губ.	Томская губ.	Тульская губ.	Туркестанскій отдѣлъ.	Уфимская губ.	Финляндскій отдѣлъ.	Харьковская губ.	Херсонская губ.	Черниговская губ.	Эстляндская губ.	Ярославская губ.	Безъ обозначенія губерній.	Семипалатинская обл.	Итого.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	35
—	—	—	—	—	3	2	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	1	—	—	81
—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	3	—	9	2	3	—	—	3	—	—	175
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	2	1	1	—	—	—	—	—	12
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	1	—	—	—	—	—	—	82
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	55
—	—	—	—	—	4	2	—	—	—	3	—	28	5	5	—	—	4	—	—	440
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	1	—	—	—	—	—	43
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	7	2	2	1	—	—	—	—	101
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	4	—	—	—	—	—	—	44
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	54
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	2	—	—	—	—	—	30
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1	—	—	—	—	—	—	28
—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	1	1	—	—	—	64
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	2	—	—	—	—	—	21
—	—	2	1	1	3	1	—	—	—	—	—	42	5	7	2	1	—	—	—	385
—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	58
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	95	—	—	95
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	51
—	—	—	1	—	—	—	1	—	4	—	—	10	1	3	—	—	1	—	—	56
—	—	—	3	—	—	—	1	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	30
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8
—	—	—	2	3	—	2	2	—	6	—	—	10	3	3	—	—	3	95	—	240
1	—	6	—	—	1	2	73	6	66	—	—	58	2	—	2	1	63	—	3	1,105

Группы.		Классы.		Москва.	Московская губ.	С.-Петербургъ.	С.-Петербургская губ.	Александровская обл.
XIII.	Военный и военно-морской отдѣлъ.	99	Обмундированіе, снаряженіе и продовольствіе войскъ.	—	—	—	—	—
		100	Вооруженіе войскъ.	—	—	—	—	—
		101	Военно - инженерное дѣло . . . .	—	—	—	—	—
		102	Военно - санитарное дѣло . . . .	—	—	—	—	—
		103	Картографія, топографія и проч. .	—	—	—	—	—
		104	Кораблестроеніе .	—	—	—	—	—
		105	Гидрографія . . .	—	—	—	—	—
		106	Артиллерія морскаго вѣдомства.	—	—	—	—	—
		107	Минная часть . .	—	—	—	—	—
		109	Морская врачебная часть . . .	—	—	—	—	—
		110	Издѣлія заводовъ и мастерскихъ морскаго вѣдомства.	—	—	—	—	—
			Итого . . . .	—	—	—	—	—
XIV.	Предметы позапія помощи страждущимъ.	111	Переноска и перевозка больныхъ.	10	—	5	—	—
		112	Первая помощь на полѣ сраженія .	6	—	2	—	—
		113	Палатки, бараки и проч. . . . .	2	1	—	—	—
		114	Предметы госпитальные. . . . .	3	—	—	—	—
		115	Дезинфекціонныя средства . . . .	2	—	—	—	—
		116	Предметы протеза.	1	—	4	—	—
		117—121		—	—	1	—	—
			Итого . . . .	24	1	12	—	—
			Итого . . . .	1,090	374	47	533	19

[illegible]

Группы.		Классы.		Олонеккая губ.	Оренбургская губ.	Орловская губ.	Пензенская губ.	Пермская губ.	Подольская губ.
XIII.	Военный и военпо- морской отдѣлъ.	99	Обмундированіе, снаряженіе и про- довольствіе войскъ	—	—	—	—	—	—
		100	Вооруженіе войскъ.	—	—	—	—	—	—
		101	Военно - инженер- ное дѣло . . . .	—	—	—	—	—	—
		102	Военно - санитар- ное дѣло . . . .	—	—	—	—	—	—
		103	Картографія, топо- графія и проч. .	—	—	—	—	—	—
		104	Кораблестроеніе .	—	—	—	—	—	—
		105	Гидрографія . . .	—	—	—	—	—	—
		106	Артиллерія мор- скаго вѣдомства.	—	—	—	—	—	—
		107	Минная часть . .	—	—	—	—	—	—
		109	Морская лечеб- ная часть . . . .	—	—	—	—	—	—
		110	Издѣлія заводовъ и мастерскихъ мор- скаго вѣдомства.	—	—	—	—	—	—
	Итого . . . .	—	—	—	—	—	—	—	
XIV.	Предметы подаванія помощи страж- дущимъ.	111	Переноска и пере- возка больныхъ.	—	—	—	—	—	—
		112	Первая помощь на полѣ сраженія .	—	—	—	—	—	—
		113	Палатки, бараки и проч. . . . .	—	—	—	—	—	—
		114	Предметы госпи- тальные . . . . .	—	—	—	—	—	—
		115	Дезинфекціонныя средства . . . .	—	—	—	—	—	—
		116	Предметы протеза.	—	—	—	—	—	—
		117—121		—	—	—	—	—	—
	Итого . . . .	—	—	—	—	—	—	—	
Итого . . .				8	168	38	23	66	9

[illegible]



## Приложеніе V.

Въ секретаря Главнаго Комитета Экспертовъ (В. И. Тимирязева), произнесенная при объявленіи наградъ, присужденныхъ экспонентамъ, 21-го сентября 1882 г. \*).

---

Въ настоящемъ торжественномъ собраніи, посвящаемомъ извѣствованію экспонентовъ, увѣнчанныхъ похвальными наградами по участию ихъ въ выставкѣ, впервые сообщаются во всеобщее свѣдѣніе результаты совокупныхъ трудовъ всѣхъ лицъ, на которыхъ была возложена почетная обязанность произвести оцѣнку выставленныхъ произведеній. Богатство, полнота и разнообразіе этихъ произведеній, далеко превышавшія ожиданія, возлагавшіяся на выставку, потребовали отъ экспертовъ особенныхъ трудовъ и по необходимости продолжительнаго ихъ занятія долѣе первоначально предположеннаго на время. Нынѣ, труды экспертовъ окончены и, обозрѣвая представленные экспертными комиссіями доклады, можно безъ преувеличенія сказать, что всестороннее изученіе собраннаго на выставкѣ промышленныхъ богатствъ приводитъ къ самымъ отраднымъ заключеніямъ, относительно настоящаго

---

\*) Въ этой рѣчи сдѣланъ очеркъ дѣятельности экспертизы и изложены всѣ ея результаты по всѣмъ отдѣламъ Выставки.



положенія и будущаго развитія главнѣйшихъ отраслей шей отечественной промышленности.

«Эксперты руководились въ своихъ дѣйствіяхъ Полніемъ объ экспертахъ и наградахъ по выставкѣ, составнымъ Высочайше утвержденною комиссіею для устроѣния выставки, по соглашенію съ г. Московскимъ Генералъ-Губернаторомъ. На основаніи Положенія, всѣ представленныя на выставку произведенія, за исключеніемъ художественныя подлежали оцѣнкѣ, относительно достоинства и за лучшія изъ нихъ присуждались соотвѣтственныя награды. Оцѣнка изводилась особыми, по группамъ предметовъ выставки, пертными комиссіями; половинное число членовъ каждой комиссіи избрано совѣтомъ управленія выставки и утверждено въ семъ званіи г. Московскимъ Генералъ-Губернаторомъ. Другая половина назначена г. Министромъ Финансовъ по предварительному сношенію съ подлежащими вѣдомствами и по соглашенію съ г. Московскимъ Генералъ-Губернаторомъ. Экспертныя комиссіи были учреждены по слѣдующимъ группамъ: II (научно-учебныя произведенія), III (сельскохозяйственныя произведенія и съѣстные припасы), IV (горная и соляная промышленность), V (издѣлія изъ волокнистыхъ веществъ), VI (фабричныя и ремесленныя издѣлія изъ металловъ), VII (произведенія заводской обработки), VIII (рукоделныя и разныя издѣлія), IX (машины, аппараты, строительные матеріалы и работы) и XII (произведенія кустарной промышленности). Предметы принадлежащія къ группамъ (военный и военно-морской отдѣлъ) и XIV (предметы помощи страждущимъ) подлежали, на основаніи Положенія объ экспертахъ и наградахъ, обсужденію экспертныхъ комиссій тѣхъ группъ, къ которымъ предметы эти по своему или способу приготовленія, ближайшимъ образомъ относились. Правила объ экспертизѣ и наградахъ по группѣ X (садоводство и огородничество) составлены Россійскимъ обществомъ любителей садоводства); по классу лошадей гр

XI (домашнія животныя) — Главнымъ управленіемъ Государственнаго коннозаводства; по прочимъ классамъ группы XI и по отдѣлу молочнаго хозяйства (пункты д., кл. 26, гр. II) — министерствомъ государственныхъ имуществъ. Численный составъ экспертныхъ комиссій былъ слѣдующій по группѣ I — 26 экспертовъ; по II — 30; по IV — 12; по V — 26; по VI — 16; по VII — 52; по VIII — 9; по IX — 29; по XII — 10. Сверхъ того, въ трудахъ экспертныхъ комиссій принимали участіе, при сужденіи о достоинствѣ выставленныхъ произведеній, спеціалисты изъ постороннихъ лицъ, которые какъ видно изъ докладовъ комиссій, оказали самое существенное и просвѣщенное содѣйствіе экспертамъ. Экспертнымъ комиссіямъ предоставлено было присуждать экспонентамъ слѣдующія похвальныя награды: 1) право изображеніе Государственнаго герба на выѣскахъ и издѣліяхъ; 2) золотыя медали (одного размѣра); 3) серебряныя медали (одного размѣра); 4) бронзовыя медали (одного размѣра); 5) почетные отзывы, и 6) денежныя преміи. Сверхъ того экспертныя комиссіи имѣли право ходатайствовать о пожалованіи особенно отличившимся экспонентамъ и ихъ сотрудникамъ почетныхъ наградъ а именно: медалей на орденскихъ лентахъ и орденовъ.

«Порядокъ занятій экспертныхъ комиссій былъ слѣдующій: по каждому изъ классовъ, или по каждому отдѣльному роду предметовъ, входившихъ въ составъ группы, составлялись доклады, съ показаніемъ экспонентовъ и ихъ сотрудниковъ, признаваемыхъ достойными награды, рода награды и оснований, по которымъ предполагается оную назначить. Предложенія комиссій, относительно присужденія денежныхъ премій и золотыхъ медалей, а равно ходатайства о предоставленіи права изображенія государственнаго герба и о почетныхъ наградахъ, вносились на разсмотрѣніе главнаго комитета экспертовъ, состоявшаго подъ предсѣдательствомъ лица, назначаемого г. Московскимъ Генералъ-Губернаторомъ, по

соглашенію съ г. Министромъ Финансовъ, изъ предсѣдателей и товарищей предсѣдателей экспертныхъ комиссій. Присужденія серебряныхъ и бронзовыхъ медалей и почетныхъ отзововъ окончательно постановлялись экспертными комиссіями группъ. Постановленія главнаго комитета экспертовъ, относительно присужденія золотыхъ медалей и денежныхъ премій, утверждены г. Московскимъ Генераль-Губернаторомъ; а относительно представленія права изображенія государственнаго герба — г. Министромъ Финансовъ.

Казенные заводы, фабрики и учрежденія подлежали, согласно примѣч. 3 къ ст. 7 Положенія объ экспертахъ и наградахъ, раздѣленію на разряды, соотвѣтственно достоинству выставленныхъ издѣлій, съ выдачею имъ, въ удостовѣреніе сего особыхъ дипломовъ. Главный комитетъ экспертовъ, установивъ четыре разряда дипломовъ (соотвѣствующихъ золотой серебряной и бронзовой медалямъ и почетному отзову), съ разрѣшенія Высочайше учрежденной комиссіи, распространилъ присужденіе этихъ дипломовъ не только на казенные заводы, фабрики и учрежденія, но и на всѣ вообще принимавшія участіе въ выставкѣ: мастерскія, учебныя заведенія, техническія, сельско-хозяйственныя и благотворительныя общества и учрежденія, находящіяся въ вѣдѣніи или подъ контролемъ правительства, а также и на отдѣльныхъ лицъ, принимавшихъ участіе въ выставкѣ не промышленными издѣліями, въ собственномъ смыслѣ слова, а предметами научнаго и умственнаго труда (проекты, модели, изобрѣтенія и т. д.).

Первоначально, согласно Положенію объ экспертахъ и наградахъ, было назначено: 110 золотыхъ медалей, 400 серебряныхъ и 800 бронзовыхъ. Но уже при самомъ началѣ дѣйствій экспертныхъ комиссій, когда приступлено было къ распредѣленію медалей по группамъ, сдѣлалось очевидно, что назначенное Положеніемъ число медалей далеко не соответствуетъ дѣйствительному уровню достоинства издѣлій, какъ они предстали на выставку и, по представленію совѣта у

выставкою, Высочайше учрежденная комиссія признала нужнымъ увеличить число предоставленныхъ въ распоряженіе экспертныхъ комиссій медалей, назначивъ добавочно, золотыхъ, 72 серебряныхъ и 135 бронзовыхъ медалей.

Все труды экспертныхъ комиссій, по оцѣнкѣ выставленныхъ произведеній были совершенно окончены и могли подведены итоги всѣмъ присужденнымъ похвальнымъ наградамъ, оказалось, что и дополнительнаго числа медалей не нужно для награжденія всѣхъ экспонентовъ, признанныхъ достойными и окончательное число медалей и, вообще, иныхъ наградъ опредѣлилось слѣдующимъ образомъ: 1) изображение государственнаго герба представлено экспонентамъ; 2) золотыхъ медалей присуждено 167; серебряныхъ — 678; 4) бронзовыхъ — 1,061; 5) почетныхъ отзывать — 1,069; 6) дипломовъ 1-го разряда — 101; 7) дипломовъ 2-го разряда — 135; 8) дипломовъ 3-го разряда — 58; 9) дипломовъ 4-го разряда — 67; 10) денежных премій — 127; всего 3,666 похвальныхъ наградъ на экспонентовъ, принявшихъ участіе въ выставкѣ. Независимо отъ сего, главный комитетъ экспонентовъ вошелъ установленнымъ порядкомъ съ ходотайствомъ о пожалованіи доменовъ экспонентовъ и ихъ сотрудниковъ почетными наградными знаками. По группамъ похвальные награды распределяются слѣдующимъ образомъ: по I группѣ 507 наградъ (при 699 экспонентахъ); по II—631 (при 1,184 экспон.); по III—134 (при 90 экспон.); по IV—328 (при 347 экспон.); по V—225 (при 225 экспон.); по VI—618 (при 780 экспон.); по VII—361 (при 447 экспон.); по VIII—360 (при 377 экспон.); по IX—515 (при 1,069 экспон.).

При представленіи экспонентовъ и ихъ сотрудниковъ къ наградамъ принимались въ соображеніе: 1) качество выставленныхъ произведеній и степень художественности выполненныхъ предметовъ, для которыхъ сіе послѣднее имѣетъ большое значеніе; 2) происхожденіе и степень подготовки



первообразныхъ матеріаловъ; 3) стоимость производства и число занимаемыхъ рабочихъ; 4) техническое устройство промышленнаго заведенія, способы производства и усовершенствованія, въ нихъ введенныя экспонентомъ или его сотрудниками; 5) происхожденіе техникувъ, мастеровъ и рабочихъ; 6) попеченіе объ улучшеніи положенія рабочихъ; 7) польза, приносимая заведенію мѣстности, гдѣ оно устроено.

При обзорѣни того или другаго представленнаго на выставку производства по группамъ и классамъ, экспертныя комиссіи старались въ особенности отмѣтить успѣхи сего производства со времени послѣдней Всероссийской Мануфактурной Выставки 1870 г. въ С.-Петербургѣ, а также насколько полно, по отношенію къ дѣйствительному развитію въ Имперіи, оно представлено на выставку. Составленные по сему предмету доклады будутъ печатаны въ общемъ по выставкѣ отчетѣ, въ настоящемъ же краткомъ обзорѣ дѣятельности экспертныхъ комиссій можно только въ нѣсколькихъ словахъ указать на самыя выдающіяся черты прогресса въ промышленности, удостовѣреннаго экспертными комиссіями по отдѣльнымъ группамъ предметовъ выставки.

По группѣ II (научно-учебныя произведенія), кромѣ отдѣловъ точныхъ инструментовъ, приложенія искусства въ промышленности, а также типографскаго и литографскаго дѣла и класса фотографіи, особеннаго вниманія заслуживаетъ научно-педагогическій отдѣлъ, представившій чрезвычайное разнообразіе какъ относительно экспонентовъ, такъ и по свойству выставленныхъ предметовъ. Въ немъ приняли участіе правительственныя и общественныя учрежденія, учебныя заведенія, содержащія на средства казны, земствъ, обществъ и т. д., торговыя фирмы и наконецъ частныя лица. Въ числѣ выставленныхъ предметовъ находились разные научныя и педагогическія труды, учебныя коллекціи, работы учащихся по ремесламъ и рукодѣліямъ, по черченію и рисованію, гимнастическія припараты, образовательныя игры и дѣтскія игрушки.

Вообще этотъ отдѣлъ былъ представленъ настолько полно, что далъ возможность составить ясное понятіе о современномъ положеніи у насъ учебно-воспитательнаго дѣла.

По группѣ III (сельско-хозяйственные произведенія и съѣстные припасы) особенно замѣчательны успѣхи въ приготовленіи муки, крупъ, разнаго рода печеній, консервовъ и кондитерскихъ издѣлій, въ выдѣлкѣ вина, мойкѣ шерсти, въ развитіи шелководства особенно южно-русскаго, поддерживаемаго крестьянами—кустарями и поселинами колонистами; наконецъ изготовленіи сельско-хозяйственныхъ орудій и машинъ. Представленные на выставку образцы сихъ послѣднихъ показываютъ, что у насъ уже выработались нѣкоторые однородные типы (особенно въ молотильныхъ и вѣильныхъ машинахъ), наиболѣе соотвѣтствующіе условіямъ края, тогда какъ 10 лѣтъ тому назадъ не было никакого установившагося типа, а замѣчалась чрезвычайная пестрота и случайность въ подражаніи иностраннымъ образцамъ. Кромѣ того число мастерскихъ, выставившихъ нынѣ свои произведенія доходитъ до 74-хъ, тогда какъ на выставкѣ 1870 г. фигурировало едва  $\frac{1}{6}$  доли этого числа. Нельзя также не отмѣтить на нынѣшней выставкѣ такую сортировку сѣмянъ, такіе сорта ихъ и такую техническую переработку сырья въ самихъ имѣніяхъ, а по лѣсному хозяйству такіе приемы техники, какіе или вовсе не существовали или по крайней мѣрѣ были въ зачаткахъ 10 лѣтъ тому назадъ.

По группѣ IV (горная и соляная промышленность) дѣйствительные успѣхи въ сравненіи съ положеніемъ, въ какомъ эта промышленность была представлена на выставкѣ 1870 г., выражаются самымъ рельефнымъ образомъ:

1) въ обширности размѣровъ, которыя приняли разработки всѣхъ видовъ минеральнаго топлива и въ особенности каменнаго угля и антрацита на югѣ и въ Средней Россіи, чему безспорно содѣйствовало проложеніе сѣти желѣзныхъ дорогъ;

2) въ доведеніи до высокой степени совершенства издѣлій изъ литой тигельной стали;

3) въ установившейся окончательно выдѣлкѣ стали во всѣхъ видахъ и въ весьма крупныхъ поддѣлкахъ по способу Мартена, который на выставкѣ 1870 г. представлялъ собою еще только зачатки этого рода производства, доведеннаго нынѣ до значительныхъ размѣровъ;

4) въ примѣненіи при выдѣлкѣ стали способовъ къ устраненію въ ней недостатковъ, происходящихъ отъ недоброкачества рудъ, заключающихъ въ себѣ фосфоръ;

5) въ примѣненіи къ выдѣлкѣ желѣза и стали мѣстнаго каменнаго угля и даже торфа;

6) въ доведеніи мѣднаго и латуннаго производствъ въ листахъ и лептахъ до полного удовлетворенія государственной потребности по изготовленію капсюлей ружейныхъ патроновъ, для которыхъ всѣ необходимыя матеріалы получились еще недавно военнымъ вѣдомствомъ изъ за границы, и

7) въ открытіи и началѣ разработокъ богатаго мѣсторожденія каменной соли въ Екатеринославской губерніи.

Въ группѣ V (издѣлія изъ волокнистыхъ веществъ), особенно замѣчательны успѣхи въ производствѣ хлопчато-бумажныхъ, шерстяныхъ и шелковыхъ тканей и пряжи.

Хлопчато-бумажное производство значительно увеличилось въ своихъ размѣрахъ со времени выставки 1870 г., увеличилась также производительность отдѣльныхъ фабрикъ, благодаря усовершенствованіямъ въ устройствѣ фабричныхъ корпусовъ, паровыхъ двигателей и фабричныхъ машинъ; стоимость же выработки понизилась, вслѣдствіе возвышенія искусства управленія производствомъ и развитія техники въ трудящемся на этомъ поприщѣ классѣ людей. Замѣчается болѣе производительное расходованіе топлива для парообразователей и стремленіе замѣнять древесное топливо ископаемымъ, преимущественно торфомъ.

Въ производствѣ суконъ и вообще шерстяныхъ валеныхъ тканей надлежитъ отмѣтить развитіе производства триковыхъ тканей и пальтовыхъ матерій, отличающихся разнообразіемъ и изяществомъ рисунковъ, отчетливостью работы и отличной отдѣлкой; развитіе производства искусственной шерсти и пряжи изъ нея; крашеніе тканей въ шерсти; наконецъ, удовлетворительные результаты въ производствѣ шерстяныхъ валеныхъ тканей изъ простыхъ овечьихъ шерстей и изъ шерсти вигоньевой.

Приготовленіе шерстяныхъ и полушерстяныхъ тканей сдѣлало въ послѣдніе 12 лѣтъ значительные успѣхи, какъ въ отношеніи количества производимыхъ издѣлій, такъ и въ достоинствѣ ихъ, преимущественно вслѣдствіе замѣны ручнаго производства машиннымъ и усвоенія усовершенствованій, относящихся до крашенія и аширетуры тканей.

Не менѣе поразительны успѣхи въ шелковомъ производствѣ: затрачены значительныя средства для введенія новыхъ сортовъ шелковыхъ тканей; замѣчается успѣшное вытѣсненіе дорого стоящихъ иностранныхъ фабрикатовъ, благодаря чему прежде недоступныя для массы издѣлія этого рода становятся ея достояніемъ.

По группѣ VI (фабричныя издѣлія изъ металловъ) замѣчаются выдающіеся успѣхи, какъ въ техническомъ выполненіи издѣлій, такъ и въ степени художественности оныхъ.

Въ отдѣлѣ золотыхъ и серебряныхъ издѣлій заслуживаютъ особеннаго вниманія: крупныя скульптурныя, отливныя и чеканныя работы; эмаль во всѣхъ ея примѣненіяхъ, гравировка въ металлѣ, образцы оброчной и сканной работы; введеніе новыхъ пріемовъ украшенія драгоцѣнныхъ металловъ, (напр., способъ перегородокъ), художественное усовершенствованіе формы и рисунка.

Въ ювелирномъ дѣлѣ надлежитъ отмѣтить высокое достоинство технической обработки золота, вкусъ въ подборѣ камней, искусство укрѣпленія вѣскихъ камней въ мелкія гнѣзда.

Въ производствѣ издѣлій изъ бронзы и ея подражаній



2) въ доведеніи до высокой степени совершенства ~~из~~  
лій изъ лнтой тигельной стали;

3) въ установившейся окончательно выдѣлки стали ~~и~~  
всѣхъ видахъ и въ весьма крупныхъ подѣлкахъ по способу ~~ММ~~  
тена, который на выставкѣ 1870 г. представлялъ собою •  
только зачатки этого рода производства, доведеннаго нынѣ ~~н~~  
значительныхъ размѣровъ;

4) въ примѣненіи при выдѣлкѣ стали способовъ къ усиле-  
нію въ ней недостатковъ, происходящихъ отъ недобро-  
качества рудъ, заключающихъ въ себѣ фосфоръ;

5) въ примѣненіи къ выдѣлкѣ жельза и стали мѣст~~а~~<sup>на</sup> каменнаго угля и даже торфа;

6) въ доведеніи мѣднаго и латуннаго производствъ въ ~~л-~~ <sup>л-</sup> ~~стахъ~~ <sup>стахъ</sup> и лентахъ до полного удовлетворенія государственной потребности по изготовленію капсулей ружейныхъ патроновъ, для которыхъ всѣ необходимыя матеріалы получились еще недавно военнымъ вѣдомствомъ изъ за границы, и

7) въ открытіи и началѣ разработокъ богатаго мѣсторожденія каменной соли въ Екатеринославской губерніи.

Въ группѣ V (издѣлія изъ волокнистыхъ веществъ), особенно замѣчательны успѣхи въ производствѣ хлопчато-бумажныхъ, шерстяныхъ и шелковыхъ тканей и пряжи.

Хлопчато-бумажное производство значительно увеличилось въ своихъ размѣрахъ со времени выставки 1870 г., увеличилась также производительность отдѣльныхъ фабрикъ, благодаря усовершенствованіямъ въ устройствѣ фабричныхъ корпусовъ, паровыхъ двигателей и фабричныхъ машинъ; стоимость же выработки понизилась, вслѣдствіе возвышенія искусства управленія производствомъ и развитія техники въ трудящемся на этомъ поприщѣ классѣ людей. Замѣчается болѣе производительное расходованіе топлива для парообразователей и стремленіе замѣнять древесное топливо ископаемымъ, преимущественно торфомъ.

особенной похвалы заслуживаютъ: исполненіе предметовъ по моделямъ и рисункамъ русскихъ художниковъ и рисовальщиковъ; усовершенствованіе отливки, эмали и полировки, разнообразіе и художественная законченность формъ; наконецъ отливка большихъ предметовъ изъ никкеля.

Въ издѣліяхъ изъ простыхъ металловъ обращаютъ на себя вниманіе новыя отрасли производства; какъ напр., выдѣлка желѣзныхъ и стальныхъ трубъ, локомотивныхъ топковъ и трубъ изъ красной мѣди, издѣлія изъ ковкаго чугуна, желѣзная эмалированная посуда, которыя прежде у насъ совсѣмъ не существовали и внутренняя потребность въ этого рода издѣліяхъ удовлетворялась исключительно привозомъ изъ границы.

Въ отдѣлѣ произведеній заводской обработки (группа VII) замѣчается особенно разнообразное и многостороннее проявленіе прогресса; вводятся новыя способы производства сахара, въ табачномъ дѣлѣ улучшается и развивается культура русскихъ табаковъ, уменьшается ввозъ иностраннаго табаку и значительно улучшаются самыя издѣлія; въ писче-бумажномъ производствѣ бѣлая бумага всѣхъ безъ исключенія сортовъ достигла высокой бѣлизны и выработка ея стала несравненно лучше и ровнѣй; вводится механическая обработка бумажной древесной массы и химическая — соломенная. По стеклянному и гончарному дѣлу обращаютъ на себя вниманіе успѣхи въ приготовленіи массы, въ достоинствѣ поливы и красокъ и выполненіи рисунка и формъ, при умѣренности цѣнъ. По отдѣлу химическихъ продуктовъ должно быть отмѣчено: успѣшное стремленіе вводить въ Россіи новыя химическія производства и веденіе дѣла на уровнѣ современныхъ научныхъ и техническихъ требованій. Производство минеральныхъ и смазочныхъ маселъ получило въ послѣднія 8 лѣтъ такое развитіе, что успѣло въ этотъ короткій срокъ не только почти сплоша вытѣснить съ русскихъ рынковъ продукты изъ американской нефти, но и создало совершенно новыя фабрики, въ обширныхъ размѣрахъ сбываемые какъ внутри Россіи, такъ и за границу.

Но группѣ VIII (ремесленные и разныя издѣлія) особеннаго вниманія заслуживаетъ развитіе обойнаго и мебельнаго производства. Въ обойномъ дѣлѣ замѣчается замѣна старой системы — ручнаго производства машинной и усовершенствованіе вкуса въ составленіи и выполненіи рисунковъ, вслѣдствіе чего почти совершенно прекращается ввозъ изъ заграницы дешевыхъ сортовъ обоевъ и значительно уменьшается ввозъ среднихъ сортовъ. Въ мебельномъ дѣлѣ надлежитъ отмѣтить: стремленіе къ разработкѣ опредѣленныхъ стилей, и что особенно важно, серьезную разработку нашихъ отечественныхъ мотивовъ; достоинство рѣзьбы по дереву и инкрустаціи; развитіе производства экономической мебели, въ видѣ мебели съ фанерными, такъ наз. американскими сидѣньями и гнутой вѣнской.

Въ IX группѣ (машины, аппараты, строительные матеріалы и работы) совершенно особое, выдающееся мѣсто занимаетъ машиностроеніе. Эта отрасль промышленности, недавно почти не существовавшая у насъ, является теперь вполне окрѣпшей и укоренившейся въ нашемъ отечествѣ. Русскіе заводы изготовляютъ въ настоящее время въ значительномъ количествѣ паровые котлы, паровые и гидравлическіе двигатели, приводы, насосы, машины, орудія, для обработки металловъ и дерева, различные исполнительные механизмы и приборы для мукомольныхъ мельницъ, сахарныхъ, винокуренныхъ, пивоваренныхъ заводовъ, кожевенныхъ, писчебумажныхъ фабрикъ и проч. Вообще русскіе производители мало-по-малу расширяютъ кругъ своей дѣятельности и можно съ увѣренностью сказать, что въ недалекомъ будущемъ всевозможныя машины для самыхъ разнообразныхъ отраслей техники будутъ изготовляться въ Россіи. Такое развитіе машиностроенія будетъ имѣть неисчислимыя послѣдствія и благопріятно повліяетъ на всѣ отрасли отечественной промышленности, такъ какъ каждая изъ нихъ нуждается въ машинахъ, и недостатокъ машинъ русскаго производства вредно отзывался на всѣхъ отрасляхъ промышленности.

Произведенія кустарной промышленности составляютъ на ней на выставкѣ особый отдѣлъ, устроенный Коммиссіей подъ предсѣдательствомъ Его Сіятельства Князя Владимира Андреевича Долгорукова. Благодаря участию нѣкоторыхъ земствъ, статистическихъ комитетовъ и частныхъ лицъ, кустарная промышленность въ первый разъ предстала на выставку съ надеждою полною, дающей возможность судить о степени ея распространенія въ Россіи, о размѣрахъ производства, о заработкахъ кустарей и, вообще, объ экономическомъ значеніи этой формы народнаго труда. Описаніе отдѣльныхъ промысловъ, диаграммы, карты и рисунки, приложенные къ выставленнымъ коллекціямъ, служатъ необходимымъ ихъ дополненіемъ, знакомятъ со всѣми достоинствами и недостатками, выгодами и нуждами кустарнаго производства.

Въ высокомъ уровнѣ достоинства, представленныхъ на выставку предметовъ, наглядное подтвержденіе чему мы видимъ въ столь значительномъ числѣ присужденныхъ наградъ, отмѣчается первое наиболѣе осязательное проявленіе прогресса, сдѣланнаго нашею промышленностью со времени выставки 1870 года; но гораздо отраднѣе и выше тотъ внутренній, невидимый для посѣтителей выставки прогрессъ во многихъ отрасляхъ отечественной промышленности, который могъ бы засвидѣтельствованъ только экспертами при внимательномъ всестороннемъ изученіи условій того или другаго производства. Прогрессъ этотъ заключается: 1) въ попеченіи производителей объ образованіи и возвышеніи нравственности и благосостоянія рабочаго класса; 2) въ стремленіи ихъ къ улучшенію фабричныхъ устройствъ и приспособленій, въ видахъ удовлетворенія современнымъ требованіямъ техники и гигиены; 3) въ возникновеніи многихъ новыхъ производствъ; 4) въ успѣшной конкуренціи съ иностранными фабрикатами, результатомъ чего является вытѣсненіе съ русскихъ рынковъ многихъ изъ этихъ фабрикатовъ; 5) въ стремленіи къ пользованію при выдѣлкѣ готовыхъ издѣлій, отечественными первообразными матеріалами;

въ успѣшномъ стремленіи къ веденію производства русскими техниками и мастерами; 7) въ установленіи нѣкоторыхъ отраслей нашей фабричной и заводской промышленности на далекихъ окраинахъ государства и, наконецъ, 8) въ органической, рациональной и постоянно развивающейся дѣятельности по разработкѣ подземныхъ богатствъ, имѣющей столь большое значеніе для нашего отечества».

---



## *Приложеніе VI.*

### **Всероссійскій земледѣльческій конкурсъ 1882 г., въ Москвѣ.**

---

Во время выставки, устраивается на фермѣ Петровской земледѣльской и лѣсной академіи всероссійскій конкурсъ земледѣльческихъ орудій и машинъ, подъ руководствомъ комитета, состоящаго подъ предсѣдательствомъ директора упомянутой академіи. Правила для этого конкурса слѣдующія:

#### **A. Общія.**

1. Всѣ распоряженія по устройству испытаній дѣлаются распорядительнымъ комитетомъ (§ 8 правилъ всероссійскаго конкурса земледѣльческихъ машинъ и орудій въ городѣ Москвѣ 1882 года).

1. О срокахъ представленія на конкурсъ орудій и машинъ извѣстныхъ категорій и времени ихъ испытаній публикуется въ газетахъ и вывѣшиваются объявленія въ сельско-хозяйственномъ отдѣлѣ выставки.

3. О публичныхъ испытаніяхъ публикуется за три дня.

4. Орудія и машины различныхъ категорій могутъ быть представлены раньше срока и сданы подъ квитанцію конторы фермы академіи. Сборка ихъ, за недостаткомъ помѣщенія,



допускается лишь постепенно въ назначенному сроку испытаній извѣстной категоріи.

5. Машины и орудія, не доставленныя къ сроку испытаній, назначенныхъ для извѣстной категоріи, лишаются права участія на конкурсѣ.

6. Машины и орудія извѣстной категоріи должны быть доставлены не позже, какъ за 3 дня до назначеннаго срока.

7. За недостаткомъ помѣщеній на фермѣ, не всѣ машины и орудія могутъ быть помѣщены подъ крышей, а потому желательно, чтобы участники конкурса озаботились снабдить машины, могущія пострадать отъ непогоды, покрывалами (брезентами), а управленіе фермою предоставляет на время не обходимыя для того подставки и подпорки.

8. По окончаніи испытаній машинъ извѣстной категоріи, участники конкурса обязаны взять машины и орудія въ пятидневный срокъ, послѣ котораго ферма не принимаетъ на себя никакой отвѣственности.

9. Съ 15-го мая по 15-е сентября въ конторѣ фермы будетъ находиться ежедневно съ 9-ти до 12-ти и съ 2-хъ до 6-ти часовъ лицо, къ которому можно обращаться за справками.

10. При производствѣ испытаній въ присутствіи экспертной комиссіи, публика не допускается (§ 12 прав. конкурса).

11. Обязанности по подготовленію всего необходимаго для производства испытаній, (какъ-то: лошадей, рабочихъ орудій, машинъ, продуктовъ, приборовъ и проч.) и наблюденію за исполненіемъ правилъ возлагается на лицо, назначенное комитетомъ:

12. Участники конкурса обязаны подчиняться всѣмъ распоряженіямъ комитета, во время производства испытаній.

## Б. Частныя.

### Производство испытаній.

1. Оцѣнка орудій и машинъ производится оцѣночной комиссіей, которая составляется изъ членовъ комитета и лицъ, знакомыхъ съ техникой и практикой земледѣлія вообще и сельско-хозяйственнаго машиностроенія въ частности, списокъ которыхъ утверждается департаментомъ земледѣлія (§ 10 правилъ конкурса).

2. Оцѣночная комиссія при опредѣленіи достоинствъ машинъ и орудій должна обратить вниманіе на слѣдующее: 1) простоту устройства и сборку; 2) правильность частей и ихъ прочность; 3) матеріалъ и его качество; 4) легкость и удобство исправленія; 5) вѣсъ предмета; 6) конструкція (оригинальная или копія).

3. Оцѣночная комиссія можетъ предложить экспоненту разобрать орудіе или машину, для осмотра отдѣльныхъ частей, сборки и проч.

4. Желательно, чтобы всѣ представляемые на конкурсъ орудія и машины были предварительно опробованы на мѣстѣ (дома), такъ какъ форма будетъ затруднена отводомъ мѣста и матеріала для подобныхъ подготовительныхъ работъ.

5. Всѣ работающія (трущіяся) части орудія и машины, въ особенности отвалы плуговъ, должны быть освобождены отъ краски, если таковая на нихъ есть, дабы съ начала опытовъ онѣ были поставлены въ возможно нормальныя условія.

6. Для опредѣленія достоинства работы, производимой орудіями и машинами, оцѣночная комиссія обратитъ вниманіе на слѣдующее: 1) обстоятельства, сопровождавшія работу (свойства поля, хлѣба, погоды, запряжка, причины поломокъ, время, потребное на смазку, и т. д.); 2) качество работы; 3) производительность орудія или машины; 4) потребное усиліе

(опредѣляемое при помощи динаметра ппшущаго); 5) удобство управленія орудіемъ или машиною.

7. Каждый членъ комиссіи получаетъ листокъ за пужеромъ, съ обозначеніемъ тѣхъ вопросовъ, на которые онъ долженъ дать отвѣты. Эти листки возвращаются въ комитетъ безъ подписи возвращающаго.

8. Принятіе того или другаго способа оцѣнки достоинствъ, баллами или словами, предоставляется экспертной комиссіи и окончательно утверждается комитетомъ.

9. Награды распределяются по категоріямъ экспертною комиссіею и утверждаются комитетомъ.

10. Кромѣ машинъ и орудій, указанныхъ въ нижеслѣдующихъ группахъ, комитетъ можетъ допустить на конкурсъ всякое другое орудіе или какую-либо машину, и назначить соотвѣтствующую награду, если комитетъ признаетъ эти предметы, заслуживающими почему-либо особеннаго вниманія.

11. При производствѣ изслѣдованій и работъ присутствуютъ экспоненты или довѣренныя отъ нихъ лица, а въ случаѣ отсутствія тѣхъ или другихъ, никакія впослѣдствіи заявленія не будутъ принимаемы въ уваженіе.

12. Рабочіе, рабочій скотъ и участки при производствѣ оцѣночныхъ испытаній будутъ распределяться между участниками по жребію, причемъ порядокъ работъ будетъ слѣдовать нумерами, начиная съ № 1-го.

#### **I. Орудія для обработки почвы.**

Орудія распределяются по слѣдующимъ группамъ: 1) плуги для легкихъ (старопашки) и разработанныхъ почвъ до 4 вершковъ глубины; 2) плуги для подъема залежей, дернистыхъ и плотныхъ почвъ до 4 вершковъ глубины; 3) многокорпусные плуги, отваливающіе плась; 4) многокорпусные плуги для двойки, запашки, жнивья и сѣмянъ.

2. Означенные плуги будутъ испытываться въ концѣ мая

и іюнѣ, а также въ концѣ іюля, въ августѣ и началѣ сентября.

3. Вспаханные плугами участки будутъ оставаться нѣкое время нетронутыми, для осмотра ихъ. На каждой полосѣ будутъ поставлены дощечки, съ названіемъ орудія, произведшаго работу.

#### **II. Сѣяльныя машины.**

1. На конкурсъ допускаются: 1) сѣялки въ разбросъ; 2) сѣялки рядовыя и гнѣздовыя.

2. Испытанія сѣялокъ будутъ произведены въ концѣ іюля и началѣ августа.

3. Опыты будутъ производиться съ сѣмянами различной величины и формы.

#### **III. Орудія для задѣлки сѣмянъ (запашники).**

1. На конкурсъ допускаются: 1) орудія, спеціально назначенныя для задѣлки сѣмянъ; 2) многолемешныя орудія.

2. Означенныя орудія будутъ испытываться одновременно съ сѣялками въ концѣ іюля и началѣ августа.

#### **IV. Машины для уборки травъ.**

1. На конкурсъ допускаются: 1) косилки; 2) косилки-жнеи.

2. Означенныя машины будутъ испытываться въ концѣ іюня и іюлѣ.

3. Работы будутъ по возможности производиться на естественномъ и искусственномъ лугахъ.

#### **V. Машины для уборки зерновыхъ растений.**

1. На конкурсъ допускаются: 1) жатвенныя машины безъ автоматическаго сбрасыванія сноповъ; 2) жатвенныя машины съ автоматическимъ сбрасываніемъ сноповъ; 3) жатвенно-косильныя машины; 4) жатвенныя машины, вяжущія снопы.

2. Работы этими машинами будутъ производиться въ концѣ іюля и въ августѣ.

#### **VI. Молотильныя машины и приводы.**

1. На конкурсъ допускаются: 1) молотилки 2—4-конныя съ приводами безъ соломотрясовъ; 2) молотилки 2—4-конныя съ соломотрясами; 3) приводы безъ молотилокъ; 4) молотилки безъ приводовъ.

2. Если молотилка представлена на конкурсъ съ приводомъ, то награда дается одна, за машину съ приводомъ вмѣстѣ.

3. Работы будутъ производиться въ концѣ іюля, въ августѣ и началѣ сентября. Каждая машина должна обмолотить рожь и овесъ.

4. При публичномъ испытаніи, каждая молотилка будетъ работать тѣмъ числомъ животныхъ, какое будетъ указано въ объявленіи, присланномъ въ академію.

#### **VII. Вѣялки, сортировки и отборники.**

1. На конкурсъ допускаются: 1) вѣялки ручныя и конныя для отдѣленія зерна изъ вороха; 2) вѣялки-сортировки для отдѣленія начисто зерна и раздѣленія его на сорта; 3) сортировки для раздѣленія чистаго зерна по вѣсу и объему; 4) отборники для отдѣленія особыхъ примѣсей (вуколя, ржи, костра и пр.).

2. Для оцѣнки этихъ машинъ, ими будутъ раздѣляться или естественныя, или искусственно-составленныя смѣси въ различныхъ пропорціяхъ. Всѣ машины будутъ испытаны, по крайней мѣрѣ, въ двухъ хлѣбахъ: ржи и овса.

---

**Перечень вопросовъ по экономической оцѣнкѣ орудій для обработки почвы и прикрытія сѣмянъ.**

1) Свойство почвы (глинистая, суглинистая, песчаная и т. д.).

2) Родъ угодья (поле, вспаханное такимъ-то орудіемъ, на такую-то глубину, или жнивье послѣ овса или клевера, или выгонъ, запущенный столько-то лѣтъ).

3) Свойство поверхности (степень плотности дернины, ровность, комковатость, уплотненность поверхности и засоренность поля).

4) Степень влажности почвы (по легкости рассыпанія, при сдавливаніи комковъ въ рукахъ).

5) Глубина растительного или пахатнаго слоя.

6) Свойства подпахатнаго слоя.

7) Средняя ширина пласта (не менѣе 3-хъ разъ по длинѣ пласта, на 6 — 10 пластахъ).

8) Средняя глубина пласта (опредѣленная вдоль неспаханной стороны, считая отъ середины дна борозды, по ширинѣ).

9) Степень ломанія или крошенія пласта (не ломаетъ, мало ломаетъ, мало крошитъ, хорошо крошитъ, сильно крошитъ).

10) Форма отрѣзываемаго пласта (параллелограмъ, трапеція и проч.).

11) Положеніе пластовъ (ровное, волнистое, горизонтальное, слабо наклоненное, сильно наклоненное).

12) Видъ поверхности по снятіи пластовъ (ровный, канавками, съ оторванными полосами и проч.).

13) Засоренность борозды (чистая, засоренная, очень засоренная).

14) Легкость управленія орудіемъ во время работы.

15) Тоже при заносахъ.

16) Наименьшая и наибольшая глубина удовлетворительной обработки.



17) Соответствующая ширина пластовъ.

18) Хорошо-ли прикрываются жнивье, или сорные травы или навозъ?

19) Положенія орудія въ землѣ во время работы вильное, идетъ на носу, отпираетъ въ боковую сторону, многокорпусныхъ орудій — положеніе крайнихъ корпусовъ.

Кромѣ того: для орудій, служащихъ для прикрытія сѣмянъ, слѣдуетъ возможно тщательно разсѣять овесъ и горчицу.

20) Опредѣлить равномерность разсѣва (сосчитывая число зеренъ, выпавшихъ на 1 кв. футѣ, въ среднемъ 10 — 15 подобныхъ опредѣленій).

*И прикрыть сѣмяна, постъ чего:*

21) Опредѣлить число неприкрытыхъ сѣмянъ (на площ. въ 1 квадратный аршинъ въ среднемъ изъ 5 разъ).

*А по появленіи всходовъ:*

22) Опредѣлить равномерность распредѣленія растеній горизонтальной плоскости (сосчитываніемъ числа растеній въ пространствѣ въ 1 кв. футѣ, въ среднемъ изъ 10 опредѣленій). Указать среднее, наибольшее и наименьшее число растеній.

23) Опредѣлить равномерность прикрытія сѣмянъ (с помощью вытаскиванія растеній и опредѣленіемъ длины земной части стебля на 25 экземплярахъ). Указать наибольшую и наименьшую длину, и какой длины наибольшее число растеній.

24) Состояніе погоды, со времени посѣва, и почвы теченія того-же времени (сильные дожди, уплотнившіе почву образовавшіе болѣе или менѣе значительную кору и т.

Въ примѣчаніи дѣлаются отмѣтки о случившихся погрѣшностяхъ и причинѣ ихъ, правильности тяги лошадьми, употребленіи рабочихъ и т. п.

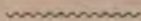


Окончательный выводъ долженъ быть сдѣланъ на основаніи слѣдующихъ пунктовъ:

- 1) Обстоятельства, сопровождавшія работу.
- 2) Качество работы.
- 3) Производительность орудія.
- 4) Удобство управленія орудіемъ.

*Примѣчаніе.* Для легкости обзора, предлагается ставить баллы (1 — худо, 3 — хорошо, 5 — очень хорошо), какъ по отдѣльнымъ пунктамъ, опредѣляющимъ качество работы или удобство управленія, такъ и при окончательномъ выводѣ.

Окончательный результатъ по каждой категоріи орудій выражается въ видѣ ряда названій, отъ наиболѣе удовлетворяющаго орудія къ менѣе удовлетворительнымъ, при чемъ однокачественныя орудія ставятся въ одну строку.



**Объявленіе отъ распорядительнаго комитета по устройству всероссійскаго конкурса земледѣльческихъ орудій.**

Распорядительный комитетъ по устройству всероссійскаго конкурса земледѣльческихъ машинъ и орудій честь имѣетъ довести до всеобщаго свѣдѣнія: во-первыхъ, съ 15-го мая по 15-е сентября 1882 года будетъ въ конторѣ фермы петровской земледѣльческой и лѣсной академіи находится ежедневно съ 9-ти до 12-ти и съ 2-хъ до 6-ти часовъ лицо, къ которому можно обращаться за справками. Во-вторыхъ, для испытанія орудій и машинъ извѣстныхъ категорій назначаются, вообще, слѣдующіе сроки времени: а) орудія для обработки почвы будутъ испытываться, смотря по ихъ назначенію, въ концѣ мая и въ іюнь, а также и въ концѣ іюля, въ августѣ и началѣ сентября: б) сѣяльныя машины — въ концѣ

іюля и началъ августа; в) орудія для задѣлки сѣмянъ (запахники) — въ концѣ іюля и началъ августа; г) машины для уборки травъ — въ концѣ іюня и въ іюлѣ; д) машины для уборки зерновыхъ растеній — въ концѣ іюля и въ августѣ; е) молотильныя машины и приводы къ нимъ — въ концѣ іюля, въ августѣ и началъ сентября; ж) вѣялки, сортировки и отборники также въ концѣ іюля, въ августѣ и началъ сентября. Въ третьихъ, о тѣхъ дняхъ, въ которые будутъ производиться публичныя испытанія орудій и машинъ извѣстныхъ категорій, каждый разъ опубликовано будетъ въ «Московскихъ Вѣдомостяхъ» и въ газетѣ «Всероссійская Выставка» и будутъ за три дня вывѣшиваемы объявленія въ помѣщеніи III и IX группъ всероссійской промышленно-художественной выставки. Въ четвертыхъ, при производствѣ экспертною комиссіей непубличныхъ испытаній публика не допускается, но экспоненты или довѣренныя отъ нихъ лица присутствуютъ при этихъ испытаніяхъ; а въ случаѣ отсутствія тѣхъ и другихъ, никакія впослѣдствіи заявленія не будутъ принимаемы въ уваженіе. Въ пятыхъ, машины и орудія извѣстной категоріи должны быть доставлены не позже, какъ за три дня до назначеннаго выше срока испытанія каждой категоріи, но раньше сего срока могутъ быть доставлены и сданы подъ квитанцію конторы фермы петровской академіи; однако, сборка машинъ, за недостаткомъ помѣщенія, допускается лишь постепенно къ назначенному сроку испытаній извѣстной категоріи. Машины же и орудія, не доставленные къ сроку испытаній, назначенныхъ для извѣстной категоріи, лишаются права участія въ конкурсѣ.

## СОДЕРЖАНІЕ

**Всѣхъ томовъ Отчета о Всероссійской художественно-промышленной Выставкѣ 1882 года въ Москвѣ.**

---

### ТОМЪ I.

ОТЧЕТЪ АДМИНИСТРАТИВНЫЙ И ИСТОРИЧЕСКИЙ.

Устройство Выставки.— II. Ходъ Выставки и статистическія объ ней данныя.

### Приложенія.

Высочайше утвержденное Положеніе о Выставкѣ и разныя изданныя объ ней Правила.— II. Отчетъ Строительно-Распорядительнаго Комитета.— III. Личный составъ управленія Выставки.— IV. Таблица числа экспонентовъ по отдѣламъ и мѣстностямъ.— V. Рѣчь Секретаря Главнаго Комитета Экспертовъ при объявленіи наградъ.— VI. Правила для конкурса сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій.— VII. Содержаніе всѣхъ томовъ настоящаго изданія.

Общій планъ Выставки.— Планы Центральнаго зданія: Поперечный разрѣзъ внутренней соединительной галлерей.—Фасадъ продольный со двора между соединительными галлерейми.— Поперечный разрѣзъ наружной соединительной галлерей.— Поперечный разрѣзъ одного изъ восьми павильоновъ.

## ТОМЪ II.

(I ТОМЪ РАБОТЪ ЭКСПЕРТНЫХЪ КОММИССІЙ).

Предисловіе (о работахъ экспертовъ). — Распредѣленіе предметовъ на Всероссийской Художественно-Промышленной Выставкѣ 1882 г.

II ГРУППА (Научно-учебныя произведенія). — Классъ 7-й. Учебныя пособія и устройства. (Доклады по этому классу отпечатаны въ III томѣ, въ дополненіяхъ и въ VI томѣ, въ приложеніяхъ). — Классъ 8-й. Мѣрительные инструменты. (Доклады отпечатаны въ VI томѣ, въ приложеніяхъ). — Классъ 10-й. Музыкальные инструменты. (Докладъ отпечатанъ въ VI томѣ, въ приложеніяхъ). — Классъ 14-й. Фотографія. — Докладъ Экспертной Коммиссіи по отдѣлу фотографіи.

III ГРУППА (Сельско-хозяйственныя произведенія). — Общій докладъ Экспертной Коммиссіи по III группѣ. — Классъ 15-й. Хлѣбныя зерна, травяныя, масляныя и другія съедаемыя хлѣбъ. — Протоколъ Экспертизы по хлѣбу. — Классъ 17-й. Ленъ, пенька и хлопокъ. — Протоколы Экспертизы. — Классъ 18-й. Табакъ. — Докладъ Экспертной Коммиссіи 18-го класса. — Извлеченіе изъ протокола Экспертизы по табаку. — Классъ 19-й. Вино и виноградъ. — Докладъ экспертовъ по 19-му классу. — Классъ 20-й. Строгальныя и простѣйшія деревянныя издѣлія. — Общій перечень экспонентовъ 20-го класса, которымъ присуждены награды Экспертною Коммиссіей по III группѣ. — Доклады Экспертныхъ Коммиссій по подраздѣленіямъ 20-го класса: Образцы природнаго лѣса въ отрубняхъ и плахахъ. — Крупный лѣсъ строевой, подѣлочный и пильный. — Деревянныя издѣлія. — Классъ 21-й. Смола, деготь, варъ, скипидаръ и проч. — Общій перечень экспонентовъ, которымъ присуждены награды Экспертною Коммиссіей III группы. — Докладъ Экспертной Коммиссіи по подраздѣленію 21-го класса: Продукты химической переработки дерева. — Классъ 22-й. Шерсть овецъ въ сырецъ и мятая, верблюжья шерсть, козья и другая пушнина. — Перо и пухъ. Волось и щетина. — Общій списокъ экспонентовъ, предложенныхъ къ наградамъ Экспертною Коммиссіей.

по 22-му классу. — Протоколъ Экспертизы по 22-му классу. — Докладъ экспертовъ по отдѣлу мытыхъ меринсовыхъ шерстей. — Классъ 23-й. Шелкъ въ сырцѣ и размотанный; шелковые охлонья и отбросы. Коконъ. Приборы по шелководству. — Докладъ Коммиссiи Экспертовъ 23-го класса. — Классъ 24-й. Пчеловодство. — Протоколъ Экспертной Коммиссiи по 24-му классу. — Классъ 26-й. Съѣстные припасы. — Протоколъ Экспертной Коммиссiи по 26-му классу. — Доклады Экспертныхъ Коммиссiй по подраздѣленіямъ 26-го класса: а) Печеный хлѣбъ и разныя печенья; б) Овощи, грибы, плоды въ консервахъ; в) Уксусъ и горчица; г) Мясо и рыба, сохраненныя разными способами; д) Гигиеническія питательныя вещества; е) Бульоны и яичныя консервы; ж) Жженый кофе, цикорій и проч. суррогаты; фасоль и горошекъ; з) Кондитерскія издѣлія. — Классъ 27-й. Сельско-хозяйственныя машины. — Докладъ Экспертной Коммиссiи 27-го класса. — Классъ 28-й. Модели, рисунки и чертежи сельско-хозяйственныхъ устройствъ и машинъ. Научныя работы. — Доклады Экспертной Коммиссiи по 28-му классу. — Дополнительный докладъ по 28-му классу. — Предметы, совокупно принадлежащіе къ 20-му (лѣсоводство) и 28-му классу (ученныя работы). Докладъ Экспертной Коммиссiи по классамъ 20-му и 28-му. (Сверхъ того, относящіеся къ сельскому хозяйству работы экспертизы по домашнимъ животнымъ и по сельско-хозяйственнымъ орудіямъ и машинамъ отпечатаны въ VI томѣ, въ приложеніяхъ).

**ГРУППА (Горная и соляная промышленность).** — Докладъ Экспертной Коммиссiи по IV группѣ. — Общее введеніе. — Классъ 29-й. Самородныя ископаемыя богатства. — а) Горныя породы, огнепостоянныя глины, минералы; б) Самородныя металлы и металлоиды; в) Каменный уголь, антрацитъ и торфъ. — Классъ 30-й. Желѣзо. — Классъ 31-й. Мѣдь, олово, цинкъ, свинецъ, серебро, марганецъ и другіе разныя металлы. — Классъ 32-й. Золото и платина. — Классъ 33-й. Соль очищенная и неочищенная. — Классъ 34-й. Геологическія описанія, карты, чертежи, модели и вообще ученныя работы. — Предметы IV группы по классамъ не распределенныя.

## ТОМЪ III.

(II ТОМЪ РАБОТЪ ЭКСПЕРТНЫХЪ КОММИССІЙ).

- V ГРУППА (Издѣлія изъ волокнистыхъ веществъ).** — Классъ 35-й. Пряжа и ткани изъ пеньки, льна и ихъ суррогатовъ. — Протоколъ Экспертизы по 35-му классу: А. Пряжа очесочная и льняная и нитки; Б. Полотна и другія льняныя ткани; В. Издѣлія изъ пеньки и джута. — Дополненіе. — Мнѣніе эксперта Ильина о состояніи льняной промышленности. — Классъ 36-й. Пряжа и ткани изъ хлопчатой бумаги. — Общій очеркъ хлопчатобумажной промышленности. — Протоколъ Экспертной Коммиссіи по 36-му классу. — Классъ 37-й. Шерстяныя издѣлія. — Протоколъ Экспертизы: а) Шерстяная пряжа аппаратная и б) валяныя ткани. — Докладъ Экспертной Коммиссіи: Шерстяная пряжа камвольная и сѣшанныя ткани. — Объяснительная записка къ предыдущему докладу. — Ковры и войлоки. — Классъ 38-й. Издѣлія шелковыя, полушелковыя, парчи и газеты. — Докладъ экспертовъ 38-го класса.
- VI ГРУППА (Фабричныя издѣлія изъ металловъ).** — Доклады Экспертной Коммиссіи по VI группѣ: Классъ 39-й. Золотыя, серебряныя и ювелирныя издѣлія. Сусальное золото и серебро. — Классъ 40-й. Золотая, серебряная, лигатурная пряжа; канитель, галуны, позументы и издѣлія изъ нихъ офицерскія вещи. — Классъ 41-й. Бронза и ея подраженія. — Колокола и колокольчики. — Классъ 42-й. Издѣлія изъ желѣза, стали, мѣди, цинка, олова и сплавовъ мѣди. — Общій очеркъ. 1) Стесарныя издѣлія; 2) Металлическая мебель; 3) Чугунное литье; 4) Кузнечныя издѣлія; 5) Трубы; 6) Ножевой товаръ; 7) Самовары, скобяной и замочный товаръ; 8) Посуда; 9) Проволочныя издѣлія; 10) Свинцовая и оловянная бумага и бутыльныя капсулы; 11) Напилки и другіе инструменты; 12) Оружіе.
- VII ГРУППА (Произведенія заводской обработки).** — Классъ 43-й. Сахаръ. — Докладъ Экспертной Коммиссіи. — Классъ 44-й. Напитки. — Объяснительная записка къ докладу Экспертной Коммиссіи по 44-му классу. — Докладъ Экспертной



Коммисіи по 44-му классу. — Классъ 45-й. Табакъ. — Объяснительная записка къ докладу Экспертной Коммисіи 45-го класса. — Докладъ Экспертной Коммисіи 45-го класса. — Классъ 46-й. Воскъ, мыло, салныя свѣчи, стеаринъ и побочные продукты. — Докладъ Экспертной Коммисіи. — Классъ 47-й. Косметическія издѣлія. — Докладъ Экспертной Коммисіи по 47-му классу. — Классъ 48-й. Клей мездринный, желатинъ, костяная сажа и мука. — Докладъ Экспертной Коммисіи по 48-му классу. — Классъ 49-й. Масла растительныя и минеральныя, политура, лаки. — Докладъ Экспертной Коммисіи. — Классъ 50-й. Продукты сухой перегонки дерева. — Докладъ Экспертной Коммисіи. — Классъ 51-й. Кожи. — Докладъ Экспертной Коммисіи. — Классъ 52-й. Каучукъ, гуттаперча, клеенки и проч. — Докладъ Экспертной Коммисіи. — Классъ 53-й. Писчебумажное пропзводство. — Докладъ Экспертной Коммисіи. — Классъ 54-й. Химическіе продукты. — Докладъ Экспертной Коммисіи. — Классъ 55-й. Глина (маіолика), фаянсъ, фарфоръ, стекло листовое и полое. — Докладная записка экспертовъ. — Отдѣленіе золота отъ серебра на С.-Петербургскомъ Монетномъ Дворѣ.

## Дополненіе къ I т. работъ Экспертныхъ Коммиссій.

(I томъ Отчета).

ГРУППА. — Классъ 7-й. Учебныя пособія и устройства. — Записка о результатахъ Экспертизы эксперта-докладчика.

## ТОМЪ IV.

(III томъ РАБОТЪ ЭКСПЕРТНЫХЪ КОММИССИЙ).

III ГРУППА (Речесленныя и разныя издѣлія). — Общій докладъ Экспертной Коммисіи по VIII-й группѣ (классы 56 — 61).

IV ГРУППА (Машины, аппараты, строительные материалы и работы) — Классъ 62-ой. Двигатели и ихъ принадлежности и Классъ 63-й. Исполнительные механизмы и при-



боры. — Докладъ по 62-му и 63-му классамъ: Общее обзорѣе. — 1) Паровые двигатели и модели; 2) Паровые котлы; 3) Арматура паровыхъ котловъ; 4) Гидравлическіе двигатели; 5) Вѣтряные двигатели; 6) Машины и станки для разныхъ промышленныхъ производствъ и домашняго употребленія; 7) Насосы ручные и паровые и пожарныя трубы; 8) Машины-орудія для обработки металловъ и дерева; 9) Чугунное литье, желѣзныя поковки и литье водопроводныхъ трубъ. — Свѣдѣнія о заведеніяхъ и выставленныхъ ими предметахъ по 62 и 63 классамъ. — *Дополненіе къ докладу по 62-му и 63-му кл.* — Гидравлическіе приборы. — Ватеръ-клозеты, ванны, краны, воздушныя звонки и т. п. — Станки разнаго рода; типографскія и литографскія машины; принадлежности печатанія. — Разныя машины. — Аппараты для сахарнаго, винокуреннаго, пивовареннаго и другихъ производствъ. — Торфяныя машины. — Докладъ о предметахъ, выставленныхъ въ Военномъ и Морскомъ отдѣлахъ и относящихся къ 63-му классу. — Классъ 64-й. Желѣзно-дорожныя принадлежности. — Доклады Экспертныхъ Коммиссій по 64-му классу: Общій очеркъ желѣзно-дорожнаго отдѣла Выставки; Подвижной составъ (паровозы, вагоны и части ихъ); Устройство пути и зданій; Снѣговыя защиты; Приборы, модели, чертежи, описанія и таблицы, относящіяся до желѣзныхъ дорогъ; Работы по примѣненію желѣзныхъ дорогъ къ спеціальнымъ цѣлямъ. — Особый докладъ Экспертовъ по 64-му классу о предметахъ, выставленныхъ Техническо-Инспекторскимъ Комитетомъ желѣзныхъ дорогъ Мин. Путей Сообщенія. — Классъ 65-й. Экипажи и ихъ принадлежности. — Общій докладъ Экспертовъ 65-го класса. — Дополненіе къ общему докладу по 65-му классу. — Особый докладъ Экспертовъ Коммиссія 65-го класса объ экспонентахъ гг. Марковыхъ, Брейтигамъ, Ильинѣ, Микишевѣ, Шитовѣ и Арбатскомъ. — Докладъ Экспертовъ IX-ой группы о предметахъ, относящихся къ 65-му классу и выставленныхъ въ XIII-ой группѣ (военномъ отдѣлѣ). — Краткій очеркъ современнаго состоянія, развитія и недостатковъ экипажнаго производства въ Россіи *К. К. Неллиса*. — Статистическія вѣдомости экипажнаго производства въ Россіи *К. К. Неллиса*. — Классъ 66-й. Суда и принадлежности судостроенія и плаванія. — Отчетъ по экспертизѣ предметовъ, относящихся къ 66-му классу IX группы, къ 104-му классу (кораблестроеніе).

XIII группы (Военный и Военно-морской отдѣлы) къ 117-му и 118-му (спасательныя суда), 119-му (спасательные приборы и 120-му (судовыя принадлежности) классамъ XIV группы (предметы подавiя помощи страждущимъ). — Классъ 67-ой. Отопленіе, освѣщеніе и вентиляція. — Доклады Экспертной Коммиссіи по классу 67-му. — А) Устройство и модели устройства печей и нагрѣванiя; Б) Приборы, модели и чертежи по вентиляціи. — Дополненіе къ предыдущему докладу, о товариществѣ по устройству отопленiя и вентиляціи въ Москвѣ. — Особый докладъ о предметахъ выставленныхъ капитаномъ Кобозевымъ. — Хлѣбонекарныя печи. — Фонари и лампы для желѣзныхъ дорогъ. — Лампы всякаго рода и фонари; снаряды для газоваго освѣщенiя. — Классъ 68-ой. Строительные матерьялы и работы. — Доклады Экспертной Коммиссіи по классу 68-му: А) Естественныя камни и издѣлія изъ нихъ; Б) Алебастръ и издѣлія изъ него; В) Кирпичъ, черепица, извѣсть и бетонъ; Г) Строительныя поддѣлки изъ дерева; Д) Желѣзныя фермы, балки и другія металлическія издѣлія. — Дополненіе къ предыдущему докладу. — Классъ 69-й. Описанiя, чертежи, модели и проекты: а) строительныхъ и инженерныхъ работъ; б) приборовъ, станковъ, фабрикъ, заводовъ и техническихъ производствъ. — Доклады экспертовъ по 69-му классу: Навигаціонно-Описная Коммиссія и Техническо-Инспекторскій Комитетъ шоссеиныхъ и водяныхъ сообщенiй Министерства Путей Сообщенiя и Временное Управленіе по устройству Морскаго канала; Экспонентъ городъ Рига; Экспонентъ подполковникъ Э. О. Блюмъ; Инженеръ-архитекторъ Гренбергъ; Экспонентъ Эманъ Фердинандъ; Экспонентъ Инженеръ-архитекторъ Гренбергъ; Работы инженера М. А. Данилова, Общества Возстановленiя Христiанства на Кавказѣ, землевладѣльца Шанъ-Гирей и К<sup>о</sup>, генерала Каханова и инженера Вейсъ фонъ-Вейсенгофа; Товарищество Москворѣцкаго пароходства; Надворный Совѣтникъ Александръ Васильевичъ Чачковъ; Инженеръ Путей Сообщенiя И. Шестовскій. — Дополненіе къ докладамъ Экспертвъ по IX-ой группѣ. Предметы, принадлежащiе къ классамъ: 68-му (строительныя работы) и 69-му (ученныя работы), и выставленные правительственными учрежденiями.

## ТОМЪ V.

(IV ТОМЪ РАБОТЪ ЭКСПЕРТНЫХЪ КОММИССІЙ).

**XII ГРУППА (Произведенія кустарной промышленности).** — Докладъ Экспертной Коммиссіи по XII-й группѣ. — Введение. — *А. Обработка дерева.* — I. Телѣжный промыселъ. — II. Бондарныя издѣлія. — III. Столярныя издѣлія. — IV. Деревянная посуда. — V. Мелкія издѣлія изъ дерева. — VI. Музыкальные инструменты. — VII. Корзиночныя и метелочныя издѣлія изъ прутьевъ и корней. — VIII. Издѣлія изъ лыка и коры. — IX. Драпъ и деревянная солома. — X. Продукты сухой перегонки дерева. — XI. Разныя издѣлія изъ дерева. — XII. Принадлежности фабрикъ и промышленныхъ заведеній. — *Б. Обработка животныхъ продуктовъ.* — I. Выдѣлка кожъ. — II. Издѣлія изъ кожи. — III. Дубленныя овчины и полушубки. — IV. Войлоки, полости, бурки и валяная обувь. — V. Касторовыя шляпы. — VI. Вязанныя издѣлія изъ козьяго пуха. — VII. Мелкія тканыя галантерейныя издѣлія изъ шерсти и тесьма изъ разнаго матерьяла. — VIII. Вязанныя чулки и варежки и разныя вязанныя мелкія издѣлія. — IX. Плахты и паневы. — X. Ковры, ковровыя издѣлія. — XI. Издѣлія изъ рога и черепашки. — XII. Роговыя и костяныя пуговицы. — XIII. Малириныя кисти. — XIV. Щетки. — XV. Издѣлія изъ свиного пуха. — *В. Металлическое производство.* — *Г. Разныя производства.* — Бумажныя ткани. — Крашеніе тканей. — Льняныя ткани. — Шелковыя ткани. — Позументы, галуны, парча и золотошвейныя издѣлія. — Рогожи. — Издѣлія изъ пеньки, сѣти и веревки. — Кружева и вышиванья. — Подпосы и издѣлія изъ панье-маше. — Иконописное производство. — Машина для парѣзки зубьевъ на гребняхъ. — Швейная машина. — Разныя издѣлія. — *Д. Учрежденія и лица, содѣйствовавшія устройству кустарнаго отдѣла на Выставкѣ.* — Дополненія къ докладу по XII группѣ.

### Награды на всероссійской художественно-промышленной Выставкѣ.

Списокъ экспонентовъ, удостоенныхъ похвальныхъ наградъ. — Вступленіе. — *Экспоненты, награжденные призомъ изображе-*

нiя Государственнаго герба. — II группа (научно-учебныя произведенiя). — III группа (сельско-хозяйственныя произведенiя и съѣстные припасы). — IV группа (горная и соляная промышленность). — V группа (издѣлiя изъ волокнистыхъ веществъ). — VI группа (фабричныя и ремесленныя произведенiя изъ металловъ). — VII группа (произведенiя заводской обработки). — VIII группа (ремесленныя и разныя издѣлiя). — IX группа (машины, аппараты, строительные матерьялы и работы). *Экспоненты, награжденные золотыми медалями.* — II группа (научно-учебныя произведенiя). — III группа (сельско-хозяйственныя произведенiя и съѣстные припасы). — IV группа (горная и соляная промышленность). — V группа (издѣлiя изъ волокнистыхъ веществъ). — VI группа (фабричныя и ремесленныя издѣлiя изъ металловъ). — VII группа (произведенiя заводской обработки). — VIII группа (ремесленныя и разныя издѣлiя). — IX группа (машины, аппараты, строительные матерьялы и работы). — XII группа (произведенiя кустарной промышленности). — *Экспоненты, награжденные серебряными медалями.* — II группа (научно-учебныя произведенiя). — III группа (сельско-хозяйственныя произведенiя и съѣстные припасы). — IV группа (горная и соляная промышленность). — V группа (издѣлiя изъ волокнистыхъ веществъ). — VI группа (фабричныя и ремесленныя издѣлiя изъ металловъ). — VII группа (произведенiя заводской обработки). — VIII группа (ремесленныя и разныя издѣлiя). — IX группа (машины, аппараты, строительные матерьялы и работы). — XII группа (произведенiя кустарной промышленности). — *Экспоненты, награжденные бронзовыми медалями.* — II группа (научно-учебныя произведенiя). — III группа (сельско-хозяйственныя произведенiя и съѣстные припасы). — IV группа (горная и соляная промышленность). — V группа (издѣлiя изъ волокнистыхъ ве-



шестъ). — VI группа (фабричныя и ремесленныя издѣлія изъ металловъ). — VII группа (произведенія заводской обработки). — VIII группа (ремесленныя и разныя издѣлія). — IX группа (машины, аппараты, строительные матерьялы и работы). — XII группа (произведенія кустарной промышленности). — *Экспоненты, награжденные денежными преміями.* — II группа (научно-учебныя пособія). — III группа (сельско-хозяйственныя произведенія и съѣстные припасы). — IV группа (фабричныя и ремесленныя издѣлія изъ металловъ). — VIII группа (ремесленныя и разныя издѣлія). — XII группа (произведенія кустарной промышленности). — *Экспоненты, удостоенные дипломовъ I-го разряда.* — II группа (научно-учебныя произведенія). — III группа (сельско-хозяйственныя издѣлія и съѣстные припасы). — IV группа (горная и соляная промышленность). — V группа (издѣлія изъ волокнистыхъ веществъ). — VI группа (фабричныя и ремесленныя издѣлія изъ металловъ). — VII группа (произведенія заводской обработки). — VIII группа (ремесленныя и разныя издѣлія). — IX группа (машины, аппараты, строительныя работы). — XII группа (произведенія кустарной промышленности). — *Экспоненты, удостоенные дипломовъ II-го разряда.* — II группа (научно-учебныя произведенія). — III группа (сельско-хозяйственныя произведенія и съѣстные припасы). — IV группа (горная и соляная промышленность). — V группа (издѣлія изъ волокнистыхъ веществъ). — VI группа (фабричныя и ремесленныя издѣлія изъ металловъ). — VII группа (произведенія заводской обработки). — VIII группа (ремесленныя и разныя издѣлія). — IX группа (машины, аппараты, строительные матерьялы и работы). — *Экспоненты, удостоенные дипломовъ III-го разряда.* — II группа (научно-учебныя произведенія). — III группа (сельско-хозяйственныя произведенія и съѣстные припасы). — IV группа (горная и соляная промышленность). — VI группа (фабричныя и ремесленныя издѣлія изъ металловъ). — VIII группа (ремесленныя и разныя издѣлія). — IX группа (машины, аппараты, строительные матерьялы и работы). — *Экспоненты, удостоенные дипломовъ IV-го разряда.* — II группа (научно-учебныя произведенія). — III группа (сельско-хозяйственныя произведенія и съѣстные припасы). — IV группа (горная и соляная промышленность). — VIII группа (ремесленныя и разныя издѣлія). — *Экспоненты, награжденные ме-*

*далями Имт. Вольно-Экономическаго Общества. — Почетная награда, Всемилостивѣйше пожалованная по Всероссійской промышленно-художественной выставкѣ 1882 г.*

## Приложенія.

Изложеніе объ экспертахъ и наградахъ по Всероссійской промышленно-художественной выставкѣ 1882 г., въ Москвѣ. — Выписка изъ журнала Главнаго Комитета Экспертовъ 19-го іюня 1882 г. о порядкѣ присужденія наградъ. — Личный составъ Экспертныхъ Коммиссій по Всероссійской промышленно-художественной выставкѣ 1882 г., въ Москвѣ.

## ТОМЪ VI.

ВЩЕЕ ОБОЗРѢНІЕ ВЫСТАВКИ ВЪ СВЯЗИ СЪ НОВѢЙШИМИ УСПѢХАМИ ВАЖНѢЙШИХЪ ОТРАСЛЕЙ НАШЕГО НАРОДНАГО ХОЗЯЙСТВА.

Вступленіе: Общія впечатлѣнія выставки и нравственное ея значеніе. — Успѣхи нашей промышленности въ количественномъ и качественномъ отношеніяхъ. — Отношеніе этихъ успѣховъ къ другимъ сферамъ народной и государственной жизни. — Науки, искусства и другія отрасли общественной дѣятельности на выставкѣ. — Задачи и характеръ настоящаго обзорѣнія. — Классификація выставки.

I. (I ГРУППА, Художественныя произведенія). — Отношенія изящныхъ искусствъ къ промышленности. — Главныя признаки нашихъ художественныхъ успѣховъ. — Живопись. Ея характеристическія черты. — Скульптура. — Архитектура. — Задачи современнаго русскаго строительнаго искусства и искусства вообще. — Музыка. — Заключеніе.

II. (II ГРУППА, Научно-учебныя произведенія). — Общая идея этого отдѣла. — Общій на него взглядъ. — Иконопись. — Приборы и инструменты для научныхъ изслѣдованій. — Часы. — Медицинскія принадлежности. — Учебная часть. — Народная школа. — Техническое образованіе. — Рисовальныя школы. — Учебныя пособія. — Дѣтскія игрушки и игры. — Общій взглядъ на успѣхи народнаго образованія. — Музыкальные инструменты. — Фото-

## Приложенія къ VI тому.

### ДОПОЛНЕНІЯ КЪ I ТОМУ РАБОТЪ ЭКСПЕРТНЫХЪ КОММИССІЙ

#### ДОКЛАДЫ ЭКСПЕРТНЫХЪ КОММИССІЙ.

**III ГРУППА (Научно-учебныя произведенія).**—Классъ 7-й. Ученныя устройства и пособія.—Классъ 8-й. Приборы и измерительные инструменты для производства научныхъ изслѣдваній и для учебныхъ цѣлей.—Классъ 10-й. Музыкальные инструменты.

**XI ГРУППА (Домашнія животныя).**—Общее заключеніе эксперта Министерства Государственныхъ Имуществъ по скотоводству. Перечень вопросовъ по экономической оцѣнкѣ орудій обработки почвы и прикрытія сѣмянъ.—Протоколъ засѣданій оцѣночной комиссіи по Всероссийскому конкурсу сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій, состоявшихся 16, 19 и 21 сентября 1882 года.

### Рисунки:

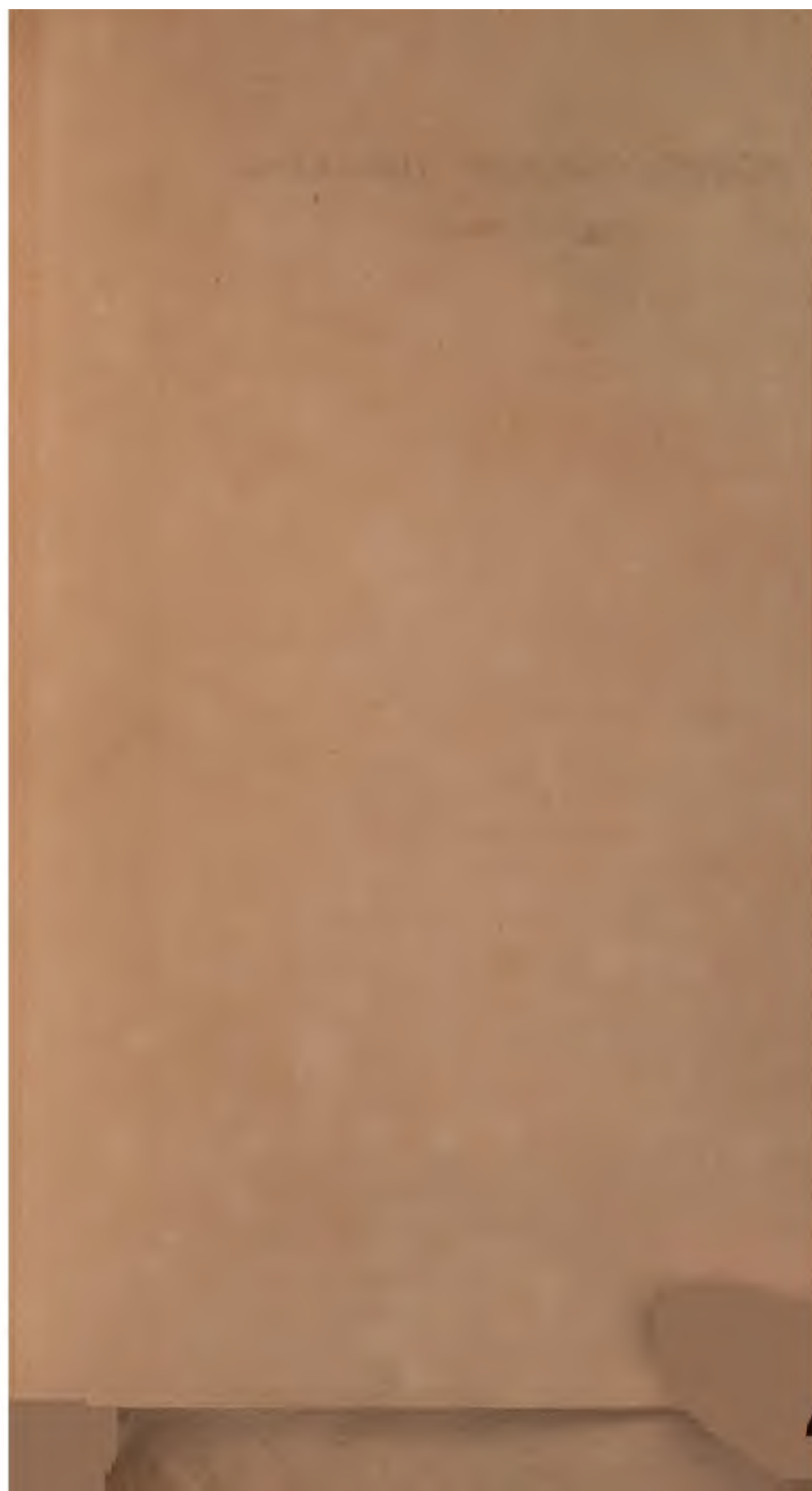
1. Общій видъ Выставки.—2. Фасадъ главнаго подъѣзда.—3. Видъ Выставочнаго зданія изъ внутренняго центральнаго сада.—4. Императорскій Павильонъ.—5. Художественный Отдѣлъ.—6. Горный Отдѣлъ (Гороблагодатскіе заводы).—7. Отдѣлъ издѣлій изъ волокнистыхъ веществъ.—8. Отдѣлъ металлическихъ издѣлій.—9. Машинный и строительный Отдѣлъ.—10. Отдѣлъ Царства Германскаго.—11. Отдѣлъ Великаго Княжества Финляндскаго.















—

—



\_\_\_\_\_



2-73



0984





12086

ОТЧЕТЪ  
О  
ВСЕРОССИЙСКОЙ  
ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННОЙ  
ВЫСТАВКѢ 1882 ГОДА  
ВЪ МОСКВѢ.

ПОДЪ РЕДАКЦІЕЙ  
В. П. ВЕЗОВРАЗОВА

ДѢЙСТВУЮЩАГО ЧЛЕНА ИМПЕР. АКАДЕМІИ НАУКЪ.

Т. II.  
РАБОТЫ ЭКСПЕРТНЫХЪ КОММИССІЙ.

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

1883.

177

d.

150



12086

ОТЧЕТЪ  
О  
ВСЕРОССИЙСКОЙ  
ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННОЙ  
ВЫСТАВКѢ 1882 ГОДА

ВЪ МОСКВѢ.

ПОДЪ РЕДАКЦІЕЙ

**В. П. ВЕЗОВРАЗОВА**

ДѢЙСТВИТЕЛЬНАГО ЧЛЕНА ИМПЕР. АКАДЕМІИ НАУКЪ.

**Т. П.**

**РАБОТЫ ЭКСПЕРТНЫХЪ КОММИССІЙ.**

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

1883.

17-

=====

REV. 11/17/1987  
-GMA-



180

~~21-1853~~

О Т Ч Е Т Ъ  
о  
ВСЕРОССИЙСКОЙ  
ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННОЙ  
ВЫСТАВКѢ 1882 ГОДА

ВЪ МОСКВѢ.



**О Т Ч Е Т Ъ**  
**О**  
**ВСЕРОССИЙСКОЙ**  
**ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННОЙ**  
**ВЫСТАВКѢ 1882 ГОДА**

**ВЪ МОСКВѢ.**

---

**ПОДЪ РЕДАКЦІЕЙ**

**В. П. ВЕЗОВРАЗОВА**

**ДѢЙСТВИТЕЛЬНОГО ЧЛЕНА ИМПЕР. АКАДЕМІИ НАУКЪ.**

---

**Т. II.**

**РАБОТЫ ЭКСПЕРТНЫХЪ КОММИССІЙ.**

---

**САНКТПЕТЕРБУРГЪ.**

---

**1883.**



Напечатано по распоряженію Департамента Торговли и Мануфактуръ.

---

Въ типографіи В. Безобразова и К<sup>о</sup>,  
(Вас. Остр., 8 линія, д. № 45).

**РАБОТЫ**  
**ЭКСПЕРТНЫХЪ КОММИССІЙ**  
**НА**  
**ВСЕРОССИЙСКОЙ**  
**ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННОЙ ВЫСТАВКѢ**  
**1882 ГОДА.**

**I.**



## ОГЛАВЛЕНИЕ II ТОМА

(I ТОМА РАБОТЪ ЭКСПЕРТНЫХЪ КОММИССІЙ).

---

	СТР.
ПРЕДИСЛОВІЕ . . . . .	I—XI
Распредѣленіе предметовъ на Всероссійской Художеств.-Промышл. Выст. 1882 г. . .	1—16

---

## II ГРУППА.

(Научно-учебныя произведенія).

---

КЛАССЪ 14-й.

(Фотографія).

---

Докладъ Экспертной Коммисіи по отдѣлу фотогра- фіи . . . . .	1—9
---	-----

---

### **III ГРУППА.**

**(Сельско-хозяйственные произведения).**

	стр.
Общій докладъ Экспертной Коммисіи по III группѣ.	3—20

#### **КЛАССЪ 15-й.**

**(Хлѣбныя зерна, травяныя, масляныя и другія семена.  
хмѣль).**

Протоколъ Экспертизы по хмѣлю . . . . .	21—22
---	-------

#### **КЛАССЪ 17-й.**

**(Ленъ, пенька и хлопокъ).**

Протоколы Экспертизы . . . . .	23—26
--------------------------------	-------

#### **КЛАССЪ 18-й.**

**(Табакъ).**

Докладъ Экспертной Коммисіи 18-го класса . .	27—30
Извлеченіе изъ протокола Экспертизы по табаку .	30—32

#### **КЛАССЪ 19-й.**

**(Вино и виноградъ).**

Докладъ экспертовъ по 19-му классу . . . . .	33—39
--	-------



### КЛАССЪ 20-й.

**(Строевой лѣсъ и простѣйшія деревянныя издѣлія).**

СТР.

Общій перечень экспонентовъ 20-го класса, которымъ присуждены награды Экспертною Коммиссіей по III группѣ . . . . .	40—46
Доклады Экспертныхъ Коммиссій по подраздѣленіямъ 20-го класса:	
Образцы природнаго лѣса въ отрубняхъ и плахахъ . . . . .	47—48
Крупный лѣсъ: строевой, подѣлочный и пильный.	48—51
Деревянныя издѣлія . . . . .	51—57

### КЛАССЪ 21-й.

**(Смола, деготь, варъ, скипидаръ и проч.).**

Общій перечень экспонентовъ, которымъ присуждены награды Экспертною Коммиссіей III группы	58—60
Докладъ Экспертной Коммисіи по подраздѣленію 21-го класса:	
Продукты химической переработки дерева . .	60—63

### КЛАССЪ 22-й.

**(Шерсть овечья, въ сырцѣ и мытая, верблюжья шерсть, козья и другая пуша. Перо и пухъ. Волосъ и щетина).**

Общій списокъ экспонентовъ, предложенныхъ къ наградамъ Экспертною Коммиссіей по 22-му классу . . . . .	64—66
Протоколъ Экспертизы по 22-му классу . . . .	67—72

	стр.
Докладъ экспертовъ по отдѣлу мытыхъ мериносовыхъ шерстей . . . . .	73—75

**К Л А С С Ъ 23-й.**

**(Шелкъ въ сырцѣ и размотанный; шелковые охлонья и  
отбросы. Коконы. Приборы по шелководству).**

Докладъ Коммиссіи Экспертовъ 23-го класса . .	76—91
---	-------

**К Л А С С Ъ 24-й.**

**(Пчеловодство).**

Протоколь Экспертной Коммиссіи по 24-му классу	92—96
--	-------

**К Л А С С Ъ 26-й.**

**(Съѣстные припасы).**

Протоколь Экспертной Коммиссіи по 26-му классу.	97—120
---	--------

Доклады Экспертныхъ Коммиссій по подраздѣ-  
лѣніямъ 26-го класса:

а) Печеный хлѣбъ и разныя печенья . . .	121—122
б) Овощи, грибы, плоды въ консервахъ . .	123—124
в) Уксусъ и горчица . . . . .	124—125
г) Мясо и рыба, сохраненныя разными спосо- бами. . . . .	126—128
д) Гигіеническія питательныя вещества . .	129—130
е) Бульоны и яичныя консервы . . . . .	130—131
ж) Сжженный кофе, цикорій и проч. суррогаты; фасоль и горошекъ . . . . .	131—132
з) Кондитерскія издѣлія . . . . .	132—137

**К Л А С С Ъ 27-й.**

**(Сельско-хозяйственные машины).**

стр.

Докладъ Экспертной Коммисіи 27-го класса . . 138—145

**К Л А С С Ъ 28-й.**

**(Модели, рисунки и чертежи сельско-хозяйственныхъ устройствъ и машинъ. Научныя работы).**

Доклады Экспертной Коммисіи по 28-му классу. 146—149

Дополнительный докладъ по 28-му классу . . . 150—152

**Предметы, совокупно принадлежащіе къ 20 (лѣсоводство)  
и 28 классу (ученыя работы).**

Докладъ Экспертной Коммисіи по классамъ 20-му

и 28-му . . . . . 153—155

---

**IV ГРУППА.**

**(Горная и соляная промышленность).**

---

**Докладъ Экспертной Коммисіи по IV группѣ.**

Общее введеніе. . . . . 3—10

**К Л А С С Ъ 29-й.**

**(Самородныя ископаемыя богатства).**

	стр.
а) Горныя породы, огнепостоянныя глины, минералы . . . . .	11—13
б) Самородныя металлы и металлоиды . . . . .	13
г) Каменный уголь, антрацитъ и торфъ . . . . .	14—50

**К Л А С С Ъ 30-й.**

<b>Желѣзо . . . . .</b>	<b>51—115</b>
-------------------------	---------------

**К Л А С С Ъ 31-й.**

<b>Мѣдь, олово, цинкъ, свинецъ, серебро, марганецъ и другіе разныя металлы . . . . .</b>	<b>116—142</b>
--	----------------

**К Л А С С Ъ 32-й.**

<b>Золото и платина . . . . .</b>	<b>143—151</b>
-----------------------------------	----------------

**К Л А С С Ъ 33-й.**

<b>Соль очищенная и неочищенная . . . . .</b>	<b>152—161</b>
---	----------------

**К Л А С С Ъ 34-й.**

<b>Геологическія описанія, карты, чертежи, модели и вообще ученныя работы . . . . .</b>	<b>162—174</b>
<b>Предметы IV группы по классамъ нераспределенныя . . . . .</b>	<b>175—178</b>

Экспертиза составляет важнѣйшую часть всякой выставки, предназначенной не для одного только зрѣлища и развлечения публики, а прежде всего для содѣйствія успѣхамъ народнаго хозяйства. Значеніе изслѣдованій экспертовъ, оцѣнивающихъ, со спеціальной научной и безпристрастной точки зрѣнія, достоинства и недостатки выставленныхъ предметовъ, и вмѣстѣ съ тѣмъ, опредѣляющихъ общее состояніе относящейся къ нимъ промышленной отрасли, далеко превосходитъ, и въ научномъ и въ практическомъ отношеніяхъ, всякую другую пользу, приносимую выставками.

*Во первыхъ*, экспертиза усиливаетъ въ самихъ производителяхъ сознаніе условій, отъ которыхъ зависитъ успѣхъ ихъ дѣла, и часто даже впервые пробуждаетъ въ нихъ это сознаніе, когда они занимаются своимъ производствомъ только по рутинѣ, по преданію и безъ пособія всякой просвѣщенной техники. При весьма еще слабомъ распространеніи этой техники въ большей части нашихъ промышленныхъ заведеній, эта сторона вліянія экспертизы особенно важна для нашей промышленности.

*Во вторыхъ*, оцѣнка экспертовъ возбуждаетъ соревнованіе между промышленными дѣятелями, тѣмъ болѣе плодотворное, что масса публики или потребителей, недостаточно компетентна, чтобы возбуждать это соревно-

ваніе своимъ собственнымъ судомъ надъ относительными качествами разныхъ издѣлій.

*Въ третьихъ*, экспертиза на выставкахъ просвѣщаетъ потребителей и торговлю, увеличиваетъ кругъ ихъ свѣдѣній о производимыхъ въ странѣ предметахъ и усиливаетъ сознательность спроса во всѣхъ его отношеніяхъ къ производству. О несомнѣнномъ могущественномъ вліяніи того или другаго направленія спроса, того или другаго выбора, какъ со стороны потребителей, такъ и посредниковъ—торговцевъ на развитіе промышленности нѣтъ надобности здѣсь распространяться. Изъ нижеслѣдующихъ работъ экспертныхъ комиссій на Всероссийской Выставкѣ 1882 г. можно не разъ убѣдиться, какъ сравнительныя достоинства и недостатки многихъ нашихъ издѣлій и производящихъ ихъ фирмъ, даже первостепенныхъ, были неизвѣстны большинству публики, и даже самому коммерческому міру, какъ нѣкоторыя наши издѣлія, даже вывозимыя за границу, оставались невѣдомы на главныхъ нашихъ рынкахъ. Само собою разумѣется, что вся эта польза экспертизы нисколько не достигается посредствомъ однихъ посѣщеній выставки публикою, ибо какъ ни велико было число посѣтителей московской Выставки, оно все таки было совершенно ничтожно сравнительно съ числомъ потребителей выставленныхъ на ней предметовъ и лицъ ими торгующихъ.

Наконецъ, *въ четвертыхъ*, работы экспертовъ составляютъ значительное пособіе для изученія движенія и нынѣшняго положенія нашей промышленности, въ особенности при недостаточности статистическихъ объ ней свѣдѣній.

Все описанное значеніе экспертизы возможно только при опубликованіи ея работъ во всеобщее свѣдѣніе. Сверхъ того, этимъ опубликованіемъ исполняется важная обязанность со стороны самой экспертизы въ отношеніи къ экспонентамъ, къ промышленному міру и ко всей публикѣ, ибо только изъ работъ экспертныхъ комиссій можно видѣть всѣ основанія или мотивы присужденныхъ на Выставкѣ наградъ.

Поэтому помѣщеніе въ Отчетѣ о Выставкѣ упомянутыхъ работъ составляло главнѣйшую задачу этого изданія. Въ отчетахъ о всѣхъ прежнихъ нашихъ промышленныхъ выставкахъ изслѣдованія экспертовъ не печатались. Но имѣя въ виду все вышесказанное и всѣ справедливыя требованія нашего времени, было совершенно необходимо, въ настоящемъ случаѣ, сдѣлать этотъ первый опытъ, несмотря на значительныя затрудненія и недостатки въ его исполненіи. Самые эти недостатки будутъ весьма полезны для усовершенствованія экспертизы на будущихъ выставкахъ.

Принимая въ соображеніе всю важность этой задачи, нужно было по возможности извлечь изъ экспертныхъ работъ Выставки 1882 г. все то, что сколько нибудь годилось для опубликованія, не смотря на всѣ ихъ пробѣлы и несовершенства. Эти пробѣлы и несовершенства объясняются тѣмъ, что не всѣ эксперты имѣли въ виду обнародованіе ихъ трудовъ въ подлинной формѣ ихъ изложенія. По нѣкоторымъ отдѣламъ не осталось къ сожалѣнію ни какихъ документальныхъ слѣдовъ ихъ занятій, кромѣ списка присужденныхъ наградъ и перечня предметовъ, послужившихъ основаніемъ для награжде-

ныя произведенія) совсѣмъ не подлежала экспертизѣ. Группы X (садоводство и огородничество) и XI (домашнія животныя) \*) подлежали экспертизѣ на основаніи особыхъ правилъ, составленныхъ: для группы X Обществомъ Любителей Садоводства; для класса лошадей группы XI—Главнымъ Управленіемъ Государственнаго Коннозаводства; для прочихъ классовъ группы XI—Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ. Потому какъ оцѣнка предметовъ, выставленныхъ по всѣмъ этимъ частямъ, такъ и розданныя за нихъ награды, совсѣмъ не вошли въ кругъ общей экспертизы Выставки. Что-же касается за тѣмъ до группъ XIII (Военный и Военно-Морской Отдѣлы) и XIV (предметы подаванія помощи страждущимъ) и отдѣловъ Финляндскаго, Польскаго, Кавказскаго и Туркестанскаго, то всѣ вещи, входившія въ составъ этихъ частей, подлежали экспертизѣ на общихъ основаніяхъ, въ соотвѣтствовавшихъ промышленному роду этихъ вещей классахъ и подраздѣленіяхъ прочихъ группъ.

Относительно порядка и формы, въ которыхъ печатаются здѣсь работы экспертныхъ комиссій, нужно сдѣлать для руководства читателей нѣкоторыя поясненія.

Письменное изложеніе заключеній экспертовъ и та или другая форма, въ которую они облечены, — протоколы, доклады, записки, — имѣютъ (за подписью лицъ, участвовавшихъ въ экспертизѣ) *документальное* значеніе, которое обусловлено тѣмъ или другимъ выраженіемъ, — часто даже однимъ словомъ. Поэтому озабочи-

---

\*) Эти отдѣлы были впрочемъ на Выставкѣ только временныя.



ваясь приведеніемъ въ стройный и удобный для чтенія порядокъ всѣхъ письменныхъ документовъ, которыми эксперты официально засвидѣтельствовали результаты своихъ изслѣдованій и свои заключенія объ экспонентахъ и предметахъ достойныхъ наградъ, Редакція настоящаго изданія воздерживалась, до послѣдней крайности, отъ всякихъ измѣненій и поправокъ \*) въ изложеніи этихъ документовъ.

Изъ всѣхъ этихъ документовъ были исключены всякія обозначенія рода и степеней наградъ, предложенныхъ или присужденныхъ экспертами. \*\*) Это исключеніе было необходимо потому, что въ этихъ наградахъ были дѣлаемы въ послѣдствіи перемѣны высшими экспертными инстанціями, при ближайшемъ обсужденіи дѣла и при согласованіи наградъ по группамъ и классамъ между собою.

При этомъ нужно имѣть въ виду принятый на Выставкѣ 1882 г. распорядокъ экспертизы, общія начала котораго обозначены въ Положеніи объ экспертахъ (ниже напечатанномъ въ приложеніяхъ къ экспертнымъ работамъ). Высшею инстанціей былъ Главный Комитетъ Экспертовъ, окончательно присуждавшій награды выс-

\*) Сдѣланы только самыя необходимыя редакціонныя исправленія (въ формѣ изложенія), ни малѣйшимъ образомъ не касающіяся смысла.

\*\*) Поэтому не напечатаны такіе доклады и рѣшенія экспертовъ, въ которыхъ ничего иного кромѣ списка предлагаемыхъ ими наградъ не заключается, такъ какъ въ концѣ напечатанъ списокъ всѣхъ наградъ, которыхъ окончательно удостоены экспоненты. Не мѣшаетъ также замѣтить, для устраненія всякихъ недоразумѣній, что въ некоторыхъ случаяхъ исключены даже упоминовенія экспертовъ о представленіи экспонентовъ къ наградамъ, хотя онѣ въ дѣйствительности и были предложены экспертами послѣ ихъ одобрительныхъ отзывовъ объ экспонентахъ (какъ это видно въ спискѣ всѣхъ наградъ).

шихъ степеней: право пользованія на вывѣскахъ и издѣлїяхъ изображенія государственнаго герба (съ утвержденія Министра Финансовъ) и золотыя медали, дипломы 1-го разряда и денежныя премїи (съ утвержденія Московскаго Генералъ-Губернатора). Всѣ остальные награды присуждались экспертными комиссіями, между которыми были распределены всѣ занятія по экспертизѣ и на отвѣтственности которыхъ собственно вся она лежала. Для каждой группы была составлена отдѣльная экспертная комиссія, въ которой были сосредоточены всѣ экспертныя работы по каждому главному отдѣлу Выставки. Эти комиссіи раздѣлили занятія между своими членами по классамъ или отдѣльнымъ отраслямъ производства, входящимъ въ составъ каждой группы; такимъ образомъ составились подкомиссіи экспертовъ, представлявшія свои доклады экспертной комиссіи каждой группы. Во многихъ случаяхъ, при разнообразїи и спеціальности промышленныхъ производствъ, обнимаемыхъ однимъ классомъ, эти подкомиссіи еще дробились по подраздѣленїямъ класса и даже по отдѣльнымъ производствамъ. Всѣ эти подробности внутренняго распорядка экспертныхъ работъ, весьма неодинаковаго по разнымъ группамъ, упомянуты здѣсь, чтобы объяснить отсутствїе строгой симметріи въ публикуемыхъ экспертныхъ работахъ: тутъ встрѣчаются доклады и по цѣлымъ группамъ, и по классамъ, и по ихъ подраздѣленїямъ \*); а по нѣкоторымъ отдѣламъ печатаются доклады экспертовъ, производившихъ личныя

\*) Въ заголовкѣ каждаго документа (доклада, протокола и проч.) обозначено кѣмъ онъ составленъ: комиссіей цѣлой группы, класса, подраздѣленія и проч.

и первоначальныя изслѣдованія по классамъ и ихъ подраздѣленіямъ, и вмѣстѣ съ тѣмъ, доклады о тѣхъ же предметахъ разныхъ общихъ собраній экспертовъ по группамъ и классамъ, вторично обсуждавшихъ въ своей средѣ первоначальныя изслѣдованія (по подраздѣленіямъ). Исключать изъ печати тѣ или другіе изъ этихъ докладовъ, хотя въ нихъ и случаются повторенія одной и той же оцѣнки, не признавалось полезнымъ, такъ какъ никакое обиліе публикуемыхъ матерьяловъ по экспертизѣ Выставки не можетъ быть излишне: въ нихъ заключаются, при оцѣнкѣ выставленныхъ предметовъ, разныя статистическія и другія свѣдѣнія объ экспонентахъ, ихъ заведеніяхъ и хозяйствахъ весьма не безполезныя, какъ матерьялъ для изученія развитія нашей промышленности.

Затѣмъ, исключены также изъ публикуемыхъ работъ экспертныхъ комиссій почти все отзывы о предметахъ и экспонентахъ, не признанныхъ достойными наградъ, какъ это общепринято на ученыхъ и промышленныхъ конкурсахъ. Такіе отзывы напечатаны лишь въ тѣхъ случаяхъ, когда съ ними былъ связанъ какой либо общій интересъ, когда они напр. входили въ общіе очерки современнаго положенія той или другой промышленной отрасли, когда они любопытны или назидательны въ научномъ отношеніи, относятся къ оцѣнкѣ новыхъ изобрѣтеній и т. д.

Въ заключеніе всего здѣсь сказаннаго объ экспертныхъ работахъ, нужно сдѣлать еще одно замѣчаніе, не излишнее для тѣхъ лицъ, которые пожелали бы пользоваться этими работами съ практическою или научною цѣ-

лею узнать положеніе у насъ той или другой промышленной отрасли и сравнительныя достоинства издѣлій разныхъ входящихъ въ ея кругъ заведеній, фирмъ и производителей. Для такихъ цѣлей матерьялы, собранные экспертами Всероссійской Выставки 1882 г., могутъ послужить весьма цѣннымъ и едва ли не самымъ лучшимъ и наиболее доступнымъ въ настоящее время пособіемъ. При этомъ необходимо однако имѣть въ виду, что хотя эта выставка числомъ своимъ экспонентовъ по всѣмъ частямъ народнаго хозяйства превзошла всѣ прежнія наши промышленныя выставки, но по всѣмъ ея отдѣламъ, въ большей или меньшей степени, отсутствовали между экспонентами весьма многіе наши производители, и въ общей совокупности, многія даже лучшія фирмы (о чемъ упомянуто въ нѣкоторыхъ докладахъ экспертныхъ комиссій). Сверхъ того, не нужно упускать изъ виду, что многія лучшія фирмы поставили себя внѣ конкурса и были изъяты отъ экспертизы. По этому, кромѣ общихъ очерковъ промышленныхъ отдѣловъ, которыми нѣкоторыя комиссіи украсили свои труды и въ которыхъ они упоминаютъ о всѣхъ замѣчательныхъ промышленныхъ заведеніяхъ и дѣятеляхъ, даже и о тѣхъ, которые не участвовали въ Выставкѣ 1882 г., — оцѣнки экспертовъ и сдѣланныя ими классификаціи экспонентовъ не могутъ служить вполне *исчерывающимъ* источникомъ для сужденія о положеніи каждой промышленной отрасли и обо всѣхъ дѣйствующихъ въ нихъ промышленныхъ заведеніяхъ и лицахъ.

Ред.

**РАСПРЕДѢЛЕНІЕ ПРЕДМЕТОВЪ**  
**ВСЕРОССИЙСКОЙ**  
**ХУДОЖЕСТВЕННОЙ-ПРОМЫШЛЕННО ВЫСТАВКИ**  
**1882 года**  
**ВЪ МОСКВѢ.**

~~~~~  
**I ГРУППА.**

**Художественныя произведенія.**

- Классъ 1. Живопись масляными красками.  
Классъ 2. Скульптура изъ мрамора, гипса, обожженной глины;  
бронзы.  
Классъ 3. Архитектура вообще.  
Классъ 4. Гравюра.  
Классъ 5. Медальерное искусство.  
Классъ 6. Акварель, пастель и вообще рисунки.

—  
**II ГРУППА.**

**Научно-учебныя произведенія.**

- Классъ 7. Учебныя устройства и пособия:  
а) Школьное устройство и мебель; модели и рисунки того и  
другаго.  
б) Печатные учебники и руководства для школъ и училищъ;  
карты и атласы: географическіе, геологическіе, естественной  
исторіи и другіе; учебныя глобусы, прописи, азбуки и ка-  
лендари.

е, Учебныя коллекции для преподаванія и особые выказы рѣш.  
 г, Дѣтскія игрушки Учебныя игры. Буквы и другія игрушки.  
 Игрушечныя фигуры Приборы для дѣтских гимнастическихъ  
 упражненій.

д) Ученическія работы.

Классъ 8. Приборы и изобрѣтательные инструменты, служащіе  
 для производства научныхъ изслѣдованій и для учебныхъ цѣлей:

- а) Физическіе и химическіе.
- б) Математическіе и геодезическіе.
- в) Оптическіе; театральныя и другія зрительныя трубки.
- г) Вѣсы и мѣры.
- д) Часы, хронометры, часовыя принадлежности и издѣлія.

Классъ 9. Медицинскія принадлежности:

- а) Хирургическіе инструменты.
- б) Амбулаторныя приспособленія, образцы передвижныхъ аптекъ,  
 кровати, искусственныя члены, бандажи и проч.
- в) Анатомическіе приборы.
- г) Искусственныя зубы.

Классъ 10. Музыкальные инструменты.

Классъ 11. Приложенія искусства къ промышленности:

- а) Иконы, иконостасы и кивоты.
- б) Рисунки, модели и макеты для издѣлій фабричныхъ и ре-  
 месленныхъ.
- в) Живописныя, рѣзные, лѣнные и вышивныя, декоративныя  
 работы для наружнаго и внутренняго украшенія жилищъ и  
 для промышленныхъ издѣлій.

Классъ 12. Приложенія электричества къ промышленности:

- а) Электротелеграфныя приборы.
- б) Гальванопластическіе приборы и произведенія.
- в) Приборы для электрическаго освѣщенія.
- г) Приборы для передвиженія посредствомъ электричества и пр.

Классъ 13. Приборы и принадлежности для типографіи и во-  
 обще печатанія:

- а) Шрифты, клише, матрицы, камни, чернила, краски для пе-  
 чатанія и т. д.
- б) Типографскіе и литографскіе оттиски, новыя книги и изда-  
 нія, автографы, оттиски гравюръ.



Классъ 14. Фотографія.

Приборы и принадлежности для фотографіи. Фотографическіе  
лише и снимки.

### III ГРУППА.

#### Сельско-хозяйственныя произведенія и съѣстные припасы.

Классъ 15. Хлѣбныя зерна, травяныя, масличныя и др. сѣ-  
мена. Хмѣль.

Классъ 16. Мука, крупа.

Классъ 17. Ленъ, пенька, въ сыромъ и чесаномъ видѣ; сур-  
огаты льна и пеньки. Хлопокъ въ сыромъ и подготовленномъ  
видѣ.

Классъ 18. Табакъ въ листахъ и папушахъ, выставлемый безъ  
табачныхъ произведеній дальнѣйшей обработки.

Классъ 19. Виноградъ и виноградныя вина.

Классъ 20. Строевой лѣсъ въ бревнахъ, брускахъ, доскахъ и  
другой подготовкѣ. Простѣйшія деревянныя издѣлія; бочарныя из-  
дѣлія и кленки; дубильная кора, щепныя издѣлія и пр. Мочала въ  
видѣ фабричнаго матеріала и издѣлія изъ мочалы и соломы.

Классъ 21. Смола, деготь, варъ, скипидаръ и проч.

Классъ 22. Шерсть овечья: въ сырцѣ и мытая, верблюжья  
персть, козья и другая пуша. Перо и пухъ. Волось и щетина.

Классъ 23. Шелкъ въ сырцѣ и размотанный, шелковыя охло-  
пы и отбросы. Коконны. Приборы по шелководству.

Классъ 24. Медъ и воскъ не въ дѣлѣ. Приборы по пчеловод-  
ству. Живыя пчелы въ ульяхъ.

Классъ 25. Сало, рыбій и тюлений жиръ.

Классъ 26. Съѣстные припасы:

- а) Печеный хлѣбъ и разнаго рода печенья, морскіе сухари,  
пряники, коврижки.
- б) Овощи, грибы и плоды въ консервахъ, также пресованныя,  
сушеные и соленые; уксусъ; горчица.
- в) Мясо и рыба, сохраненныя разными способами; сухое мясо,  
бульонъ; копченые окорока, колбасы, балыки, вяленая и въ

прокъ соленая рыба, икра, паштеты, мясные и рыбные консервы.

- г) Сжженный кофе, цикорій и другіе суррогаты кофе.
- д) Сыры и молочные скопы.
- е) Кондитерскія издѣлія: конфекты, варенье, желе, пастила, плоды въ сахарѣ и сиртѣ, сиропы; шоколадъ.

Классъ 27. Сельско-хозяйственные машины, сваряды и повозки.

Классъ 28. Модели, рисунки и чертежи сельско-хозяйственныхъ устройствъ, приборовъ и машинъ. Статистическія карты, таблицы и научныя работы по разнымъ отраслямъ сельскаго хозяйства.

#### IV ГРУППА.

##### Горная и соляная промышленность.

Классъ 29. Самородныя ископаемыя богатства:

- а) Горныя породы, огнепостоянныя глины, минералы.
- б) Самородные металлы и металлоиды.
- в) Нефть или горное масло.
- г) Каменный уголь, антрацитъ, бурый уголь (лигнитъ), торфъ.

Классъ 30. Желѣзо:

- а) Желѣзныя руды и продукты ихъ металлургической обработки.
- б) Разныя виды и сорты чугуна, желѣза и стали.
- в) Издѣлія изъ этихъ металловъ, приготовляемыя на горныхъ заводахъ: чугуны и стальные артиллерійскіе орудія и сваряды, чугуныя посуда и другія отливки, рельсы, жестъ, проволока, гвозди и т. п.

Классъ 31. Мѣдь, олово, цинкъ, свинецъ, серебро, марганецъ и другіе, особо непоименованные, металлы:

- а) Руды этихъ металловъ и продукты ихъ металлургической обработки; образцы снихъ металловъ.
- б) Издѣлія изъ вышеупомянутыхъ металловъ, приготовленные на горныхъ заводахъ.

Классъ 32. Золото и платина:

- а) Золотоносныя пески и руды и продукты ихъ обработки: образцы золота.



- б) Пески, заключающіе платину, способы обработки ихъ и добычи платины, платина въ разныхъ издѣліяхъ и аппаратахъ, иридиевая платина, палладій и другіе металлы платиновой группы.

**Классъ 33. Соль очищенная и неочищенная:**

- а) Соль поваренная, каменная, выварочная, самосадочная.
- б) Горная соль.
- в) Глауберова соль.

**Классъ 34. Геологическія описанія, карты, разрѣзы, чертежи, модели и другія данныя, относящіяся къ горной, заводской и соляной промышленности.**

## V ГРУППА.

### Издѣлія изъ волоенистыхъ веществъ.

**Классъ 35. Пряжа и ткани изъ пеньки, льна и ихъ суррогатовъ:**

- а) Льняныя и пеньковыя пряжа и нити.
- б) Льняныя и пеньковыя ткани: въ суровѣ, бѣленныя, крашенныя, пестроткатныя и набивныя; столовое бѣлье всякое; парусина.
- в) Снурки, канаты и веревки, маты, половики и т. п. изъ пеньки, льна и ихъ суррогатовъ.

**Классъ 36. Пряжа и ткани изъ хлопчатой бумаги:**

- а) Бумажная пряжа, нити, снурки.
- б) Бумажныя ткани: въ суровѣ, бѣленныя, крашенныя, пестротканныя и набивныя; тюлевые издѣлія.

**Классъ 37. Шерстяныя издѣлія:**

- а) Шерстяная пряжа, аппаратная (кардная) и гребенная (камвольная); нитки шерстяныя для вышиванья. Искусственная шерсть.
- б) Шерстяныя ткани валеныя всякія, сукно, трико и проч.
- в) Шерстяныя и полшерстяныя ткани гладкія, неваленныя; шали и платки изъ шерсти и козьего пуха, безъ примѣси или съ примѣсью шелка, бумаги и другихъ матеріаловъ.
- г) Ковры и войлоки.

**Классъ 38. Издѣлія шелковыя, полушелковыя, парчи и газеты:**

- а) Шелкъ крученый, трамъ и органсинъ; швейныя шелковыя нитки.
- б) Ткани чисто шелковыя и полупешковныя.
- в) Таковыя же, съ примѣсью золота, серебра и мишуры; парчи, газеты и т. п. издѣлія.

## VI ГРУППА.

**Фабричныя и ремесленныя издѣлія изъ металловъ.**

**Классъ 39. Золотыя, серебряныя и ювелирныя издѣлія. Сусальное золото.**

**Классъ 40. Золотая, серебряная и мишурная пряжа, канитель, галуны, позументы и издѣлія изъ нихъ; офицерскія вещи.**

**Классъ 41. Бронза и ея подражанія:**

- а) Бронзы артистическія, статуи, барельефы, комнатныя украшенія и всякаго рода бронзовыя издѣлія.
- б) Подражанія бронзѣ изъ чугуна, цинка и другихъ металловъ и композицій.
- в) Издѣлія изъ накладнаго серебра, мельхиора, аржантина и т. п. мѣдныхъ сплавовъ. Металлическія пуговицы.
- г) Колокола и колокольчики.

**Классъ 42. Фабричныя и ремесленныя издѣлія изъ желѣза, стали, мѣди, цинка, олова и сплавовъ мѣди:**

- а) Несгораемые шкафы.
- б) Ножевой товаръ: косы, серпы, заступы, рѣзакъ и т. п. орудія и инструменты.
- в) Оружіе холодное и ручное огнестрѣльное; патроны, дробь и петарды.
- г) Слесарныя работы и замочный товаръ. Кузнечныя работы. Металлическая мебель.
- д) Издѣлія изъ жести.
- е) Проволока желѣзная, стальная и мѣдная. Издѣлія изъ нея: проволочныя гвозди, булавы, иглы, карды и проч.

- ж) Издѣлія изъ листового желѣза.
- з) Мѣдныя издѣлія всякія: самовары, котлы, кухонная посуда, скобяной товаръ и т. п.
- и) Отливки всякаго рода изъ чугуна, мѣди и ея сплавовъ, кромѣ машинныхъ частей.
- к) Цинковыя и оловянныя издѣлія.

## VI ГРУППА.

### Произведенія заводской обработки.

Классъ 43. Сахаръ: сахарный песокъ, рафинадъ, патока.

Классъ 44. Напитки:

- а) Хлѣбное вино, спиртъ, наливки, настойки, ликеры.
- б) Пиво, портеръ, медъ.
- в) Минеральныя воды, лимонадъ, шипучіе прохладительныя напитки.

Классъ 45. Табакъ:

- а) Крошенный и тертый, курительный и нюхательный, а также и въ сыромъ видѣ, если онъ будетъ представленъ вмѣстѣ съ выработанными изъ него предметами.
- б) Сигары и папирсы.

Классъ 46:

- а) Мыло фабричное; свѣчи салныя, восковыя, стеариновыя и парафиновыя.
- б) Воскъ въ кругахъ, если онъ будетъ представленъ вмѣстѣ съ выработанными изъ него предметами.

Классъ 47. Косметическія издѣлія. Благовонныя воды, туалетныя мыла, духи, помады, уксусы, курительные порошки, душистая пудра, румяна и проч.

Классъ 48. Клей мездринный, желатинъ, костяная сажа и мука.

Классъ 49. Масла растительныя и минеральныя, политура, лаки спиртовые и масляные.

Классъ 50. Продукты сухой перегонки дерева.

Классъ 51. Кожи:

- а) Выдѣланныя кожи большія и малыя; дубленныя и сыромятныя; сафьяны, шагрены, замша; перчаточныя кожи, лакированныя кожи, пергаментъ, приводные ремни.

- б) Кожевенныя издѣлія всякія: чемоданы, мѣшки, охотничьи вещи, шорная и сѣдельная работа; дорожныя и лагерныя принадлежности; издѣлія изъ замши.

Классъ 52. Каучукъ и гутта-перча, безъ примѣси и съ примѣсью другихъ веществъ въ издѣліяхъ для всякаго употребленія. Искусственная кожа. Клеенки всякія; непромокаемыя и несгораемыя ткани. Брезенты.

Классъ 53. Издѣлія изъ тряпья и бумажной массы.

- а) Образцы сортированного тряпья и бумажной массы и полумассы; бумага писчая, чертежная, рисовальная, типографская, оберточная. папиросная и проч.  
б) Картонъ всякаго рода; кровельный толь; издѣлія изъ битой бумаги и проч.

Классъ 54. Химическіе продукты:

- а) Кислоты, щелочи и соли.  
б) Краски и красильныя вещества; экстракты; чернила.  
в) Составы бѣлильные и для мытья шерсти; вещества для аппретуры тканей, закрѣпленія красокъ и протравъ.  
г) Мази для промышленнаго употребленія и вакса.  
д) Искусственная камедь, леокомъ, декстринъ, крахмалъ.  
е) Фармацевтическія произведенія.  
ж) Зажигательныя спички, трутъ и проч.

Классъ 55. Стекло, фаянсъ, фарфоръ, opakъ и проч.:

- а) Посуда всякая, люстры и др. украшенія для комнатъ.  
б) Стекла оконныя, оптическія, зеркальныя, росписныя.  
в) Зеркала разныя.  
г) Издѣлія изъ стекла, песчанника, огнеупорной и обожженной глины, кромѣ строительныхъ матеріаловъ; аптекарская и химическая посуда.  
д) Образцы сырыхъ матеріаловъ для выдѣлки сихъ издѣлій.

## VIII ГРУППА.

Ремесленныя и разныя издѣлія.

Классъ 56. Переплетныя издѣлія. Конторскія книги, переплеты, альбомы, бювары, абажуры и т. п.

Классъ 57. Вязанья, плетенныя и басонныя работы:

- а) Кружева и вышиванья.
- б) Аграманты, тесьмы изъ всякихъ волокнистыхъ матеріаловъ пуговицы всякаго рода, чулки, фуфайки, перчатки и т. п. вязанья.

Классъ 58. Готовая одежда. Мѣха и готовыя мѣховыя одежды: шубы, мантильи, муфты, шапки и проч. Сшитое бѣлье и туалетныя принадлежности. Мужскія и женскія шляпы. Обувь; перчатки; зонтики; вѣера; онахала. Парики, накладки, шиньоны и другія издѣлія изъ человѣческихъ волосъ.

Классъ 59. Обойное дѣло. Матрацы, тюфики, подушки. Сторы, занавѣсы, портьеры, комнатныя обои.

Классъ 60. Мебель всякаго рода.

Классъ 61. Шкатулочныя, токарныя, футлярныя и т. п. мелкія издѣлія изъ разныхъ матеріаловъ:

- а) Сундучный товаръ.
- б) Издѣлія изъ рога, кости простой, слоновой, черепахи, янтаря, гагата, перламутра, пенки морской и т. п.
- в) Баульчики, табакерки, портмоне, портсигары, пресъ-папье и т. п., изъ дерева, соломы, кожи и проч., безъ примѣси или съ примѣсью другихъ матеріаловъ.
- г) Трости, палки, курительныя трубки, чубуки, мундштуки и т. п.

## IX ГРУППА.

**Машины, аппараты, строительныя матерьялы и работы.**

Классъ 62. Двигатели и ихъ принадлежности:

- а) Паровыя котлы, паровыя и газовыя машины, арматура и части котловъ и машинъ.
- б) Водяные и вѣтряные двигатели.
- в) Модели, чертежи и описанія котловъ и машинъ.

Классъ 63. Исполнительные механизмы и приборы:

- а) Подъемныя машины, вѣсы для промышленныхъ цѣлей, приборы для пробы рессоръ, металовъ и другихъ матеріаловъ и т. п.

- б) Гидравлическіе приборы: насосы ручные и паровые, пожарныя трубы, гидравлическіе прессы, ватерклозеты и т. п.
- в) Станки для обработки металловъ и дерева, для типографскихъ и литографскихъ работъ, для суконнаго, ситцеваго, шляпнаго дѣла и вообще механическіе станки для различныхъ заводскихъ и фабричныхъ производствъ.
- г) Приборы для винокуреннаго, свеклосахарнаго, крахмального и, вообще, для химическихъ производствъ.
- д) Домашніе машины и приборы; швейныя машины.
- е) Отливки и поковки (отдѣланныя и неотдѣланныя), до машинъ, станковъ и приборовъ относящіяся.

Классъ 64. Желѣзнодорожныя принадлежности:

- а) Подвижной составъ желѣзныхъ дорогъ: паровозы, вагоны, платформы, дрезины, части подвижнаго состава.
- б) Приборы, относящіеся къ полотну дороги: шпалы, стрѣлки, семафоры, диски и модели снѣговыхъ защитъ, желѣзнодорожныя инструменты и т. д.
- в) Приборы, модели, чертежи, описанія и статистическія таблицы, относящіяся до желѣзныхъ дорогъ.

Классъ 65:

- а) Экипажи.
- б) Принадлежности экипажей: оси, колеса, рессоры и проч.

Классъ 66. Суда и принадлежности торговаго и рѣчнаго судостроенія и плаванія. Модели судовъ. Водолазные колокола и приборы.

Классъ 67. Отопленіе, освѣщеніе и вентиляція:

- а) Устройство и модели устройства печей и нагрѣванія.
- б) Лампы всякаго рода и фовари: снаряды для газоваго освѣщенія.
- в) Приборы, модели и чертежи по вентиляціи.

Классъ 68. Строительные матеріалы и работы:

- а) Естественные камни, употребляемые для строительныхъ цѣлей. Различнаго рода издѣлія изъ нихъ для украшеній.
- б) Алебастръ и издѣлія изъ онаго, асфальтъ, гудронъ и асфальтовый толь.
- в) Кирпичъ, черепица, известь, цементъ и бетоны.
- г) Строительныя подѣлки изъ дерева: паркетъ, двери, окна и т. п.

- д) Желѣзныя фермы, балки и другія металлическія строительныя издѣлія.

Классъ 69. Описанія, чертежи, модели и проэктъ:

- а) Строительныхъ и инженерныхъ работъ.  
б) Приборовъ, станковъ, фабрикъ, заводовъ и техническихъ производствъ.

## Х ГРУППА.

### Садоводство и огородничество.

Классъ 70. Огородныя овощи; овощи, плоды, хмѣль, пряности, клубни, дыни, огурцы, баклажаны и проч.

Классъ 71. Плоды воздушныя и оранжерейныя:

Земляника, клубника, смородина, крыжовникъ, малина, ананасы, яблоки, груши, персики, сливы, абрикосы вишни, орѣхи и проч.

Классъ 72. Деревья:

- а) Ягодный кустарникъ: виноградъ, смородина, крыжовникъ, ежевика, малина и пр.  
б) Плодовыя деревья: яблоки, груши, вишни, сливы, персики, абрикосы и проч.  
в) Правильно разведенныя деревья: свободно растущіе пирамидальные деревья и кустарники.  
г) Коллекція растений для живыхъ изгородей.  
д) Коллекція растений, рекомендуемыхъ для пчеловодства и шелководства.  
е) Коллекція для дубленія, плетенія корзиночнаго производства, вязки и проч.  
ж) Коллекція правильно выведенныхъ деревьевъ для аллей и форменныхъ деревьевъ.  
з) Коллекція лиственныхъ, зимующихъ въ открытомъ грунтѣ, деревьевъ и кустарниковъ, пригодныхъ для устройства садовъ, парковъ и разведенія лѣсовъ.  
и) Коллекція хвойныхъ деревьевъ и кустарниковъ, зимующихъ въ открытомъ грунтѣ, употребляемыхъ для садовъ, парковъ и лѣсовъ.

**Классъ 73. Оранжерейныя растенія:**

- а) Коллекція лиственныхъ вѣчнозеленыхъ деревьевъ и кустарниковъ умереннаго пояса.
- б) Такая же коллекція хвойныхъ растеній.
- в) Коллекція форменныхъ деревьевъ.
- г) Тепличныя растенія. Коллекція изъ представителей важнѣйшихъ тропическихъ семействъ, какъ-то: пальмовыя, саговныя, банановыя, аронниковыя, орхидейныя, древесныя папоротники и проч.
- д) Жирнолиственныя: кактусы, агавы и проч.
- е) Коллекція водяныхъ растеній.

**Классъ 74. Цвѣтущія и лиственныя декоративныя растенія, служащія для уборки садовъ:**

- а) Коллекція лѣтнихъ растеній.
- б) Коллекція многолѣтнихъ и луковичныхъ, зимующихъ въ грунтѣ.
- в) Коллекція красивыхъ древесныхъ цвѣтущихъ: розы, фуксїи, олеандръ, гортензія, пеларгонія и проч.
- г) Коллекція вьющихся растеній.

**Классъ 75. Коллекція комнатной культуры; акваріумы и терраріумы,**

**Классъ 76. Садовые инструменты, орудія и снаряды.**

**Классъ 77. Проекты и модели садовыхъ построекъ. Предметы служащія для украшенія садовъ и парковъ: статуи, вазы, фонтаны, садовая мебель, посуда, рѣшетки и проч.**

**Классъ 78. Сѣмена древесныя, огородныя, цвѣточныя.**

## XI ГРУППА.

### Домашнія животныя.

**Классъ 79. Лошади.**

**Классъ 80. Собаки.**

**Классъ 81. Рогатый скотъ.**

**Классъ 82. Овцы и козы.**

**Классъ 83. Свиньи.**

**Классъ 84. Домашнія птицы.**



## ХІІ ГРУППА.

### Произведенія кустарной промышленности.

- Классъ 85. Матеріалы для выдѣлки кустарныхъ издѣлій.  
Классъ 86. Орудія кустарнаго производства.  
Классъ 87. Пища.  
Классъ 88. Жиле, его обстановка, домашняя утварь.  
Классъ 89. Бѣлье, одежда и обувь.  
Классъ 90. Принадлежности домашней жизни.  
Классъ 91. Игрушки.  
Классъ 92. Физическіе инструменты.  
Классъ 93. Конторскія принадлежности.  
Классъ 94. Художественныя издѣлія.  
Классъ 95. Принадлежности охоты.  
Классъ 96. Сбруя и ея принадлежности.  
Классъ 97. Экипажи и ихъ принадлежности.  
Классъ 98. Химическія произведенія.
- 

## ХІІІ ГРУППА.

### Военный и военно-морской отдѣлы.

- Классъ 99. Обмундированіе, снаряженіе и продовольствіе войскъ.  
Классъ 100. Вооруженіе войскъ. Артиллерійскіе орудія и снаряды.  
Классъ 101. Военно-инженерное дѣло.  
Классъ 102. Военно-санитарное дѣло.  
Классъ 103. Предметы военной картографіи, топографіи и другихъ отраслей военно-ученаго дѣла.  
Классъ 104. Кораблестроеніе:  
а) Модели судовъ и судовыхъ частей.  
б) Рисунки и чертежи судовъ.  
в) Модели и чертежи доковъ.  
Классъ 105. Гидрографія:  
а) Генеральныя и частныя карты русскихъ морей и озеръ, карты съ освѣщеніемъ маяковъ, карты вѣтровъ, карты гео-

графическихъ и гидрографическихъ изслѣдованій, альбомы видовъ береговъ, рисунки флаговъ и т. п.

- б) Путевые компасы, барометры, протракторы, рычажные циркули, девиационные приборы, стѣлянки, малчяны лампы, сигнальные фонари, дальномѣры и т. п.

**Классъ 106. Артиллерія морскаго вѣдомства:**

Орудія и орудійныя принадлежности, холодное и огнестрѣльное оружје, снаряды, патроны, снаряжательные инструменты и т. п.

**Классъ 107. Минная часть:**

Мины бросательныя и шестовыя, воздухонагнетательные насосы, доски загражденія, ушпалтеры, шлюпочные коммутаторы, автоматическіе подсвѣчники, элементы отъ бросательныхъ минъ и пробныя и т. п.

**Классъ 108. Береговыя постройки и сооруженія морскаго вѣдомства.**

Модели, планы, чертежи и рисунки: адмиралтейскихъ и портовыхъ зданій, маяковъ, молъ и т. п.

**Классъ 109. Морская врачебная часть:**

Модели и чертежи судовыхъ лазаретовъ, врачебно-десантные ранцы, носилки для переноски и спуска раненыхъ съ судовъ; койки съ постельными принадлежностями; хирургическіе инструменты и т. п.

**Классъ 110. Издѣлія заводовъ и мастерскихъ морскаго вѣдомства:**

- а) Листовое желѣзо, стальныя и мѣдныя листы, разные сорта фигурнаго желѣза, котельное желѣзо разныхъ загябовъ, броневыя плиты, якоря, образцы прессованной и непрессованной стали, ружейныя стволы, шипы и т. п.
- б) Паровыя машины съ котлами, дымогарныя трубы, бранспойты, помпы, камбузы, судовыя самовары, шпилы, смычки, водолазные аппараты, паровыя вентиляторы, опрѣснительные аппараты, гребные винты и разныя дѣльныя вещи по снабженію и вооруженію судовъ.
- в) Гальванопластическіе образцы: нарощенія и осажденія красной мѣди, томпака, олова, свинца, желѣза, никеля, кабалъта; образцы волокна изъ осажденной мѣди; образцы бронзироваки

и химической окраски разныхъ металловъ; образцы золоченія и серебрения металловъ, стекла и т. п.

- г) Издѣлія мачтовыхъ мастерскихъ, какъ то: бейфуты, талрепныя скобы, катерныя оковки латинскаго и рейковаго вооруженія.
- д) Образцы разнородныхъ тросовъ, издѣлія изъ манильскаго растенія, проволочныя проводники съ гуттаперчевою сердцевинною, ракетныя лини, шпигованныя маты, парусины, воздухоподъемныя мѣшки и т. п. такелажныя издѣлія.

## XIV ГРУППА.

### Предметы поданія помощи страждущимъ.

**Классъ 111.** Предметы по переноскѣ и перевозкѣ больныхъ, какъ-то: носилки, ручныя повозки, санитарныя линейки, приспособленія для телѣгъ и фургоновъ, приспособленія для размѣщенія больныхъ въ вагонахъ и на судахъ.

**Классъ 112.** Предметы, относящіеся къ оказанію первой помощи на полѣ сраженія, на перевязочномъ пунктѣ, для отдаленныхъ транспортовъ и на питательныхъ пунктахъ, какъ то: перевязочныя сумки, ранцы, кобуры, вьючныя приспособленія, аптечныя ящики, полевая аптека, полевая кухня, консервы и проч.

**Классъ 113.** Образцы палатокъ, бараконъ, юртъ и проч. виды временнаго размѣщенія больныхъ.

**Классъ 114.** Предметы госпитальнаго снабженія вообще, а именно: образцы бѣлья, одежды, перевязочныхъ средствъ, за исключеніемъ хирургическихъ инструментовъ и лекарственныхъ веществъ.

**Классъ 115.** Дезинфекціонныя средства.

**Классъ 116.** Предметы протеза (искусственныя конечности).

**Классъ 117.** Предупрежденіе гибели людей и судовъ:

- а) Боты-крейсера.
- б) Звуковые сигналы: ружья, рожки, колокола; фальшвейеры.

**Классъ 118.** Спасательныя суда:

- а) Лодки типовъ: Форреста, Уайта и приспособленныхъ для внутреннихъ водъ.
- б) Спасательныя плоты.
- в) Лодки на полозьяхъ.
- г) Складныя лѣстницы.

Классъ 119. Спасательные приборы:

- а) Ручные: круги, концы съ петлями, кошками и тяжестями.
- б) Метательные: ракетные приборы, пушки и ружья Кордеса.
- в) Предохранительные для спасающихъ: пробковые нагрудники, пробковые тюфяки, подушки.

Классъ 120. Судовыя спасательныя принадлежности: спасательныя скамейки, спасательный змѣй, спасательные буй.

Классъ 121. Спасательныя учрежденія (въ моделяхъ): станціонныя сараи, спасательныя посты.

**XV. Отдѣлъ Царства Польскаго.**

**XVI. Отдѣлъ В. К. Финляндскаго.**

**XVII. Отдѣлъ Кавказскаго края.**

**XVIII. Отдѣлъ Туркестанскаго края.**

Во всѣхъ этихъ отдѣлахъ предметы были распредѣлены на тѣ же классы, какъ и въ четырнадцати вышепоименованныхъ группахъ.



## **II ГРУППА.**

**НАУЧНО-УЧЕБНЫЯ ПРОИЗВЕДЕНИЯ.**

1

2

3

## Классъ 14-й.

### Фотографія.

---

#### ДОКЛАДЪ ЭКСПЕРТНОЙ КОММИССИИ ПО ОТДѢЛУ ФОТОГРАФІИ.

Фотографическій отдѣлъ на выставкѣ 1882 года доказываетъ несомнѣнность замѣчательныхъ успѣховъ фотографической дѣятельности въ Россіи за послѣднее пятилѣтіе.

Большая часть выставленныхъ фотографій состоитъ къ сожалѣнію изъ портретныхъ работъ; трудно объяснить причины отсутствія того, что именно желательно было бы пайти на всероссійской выставкѣ: снимковъ городовъ, видовъ замѣчательныхъ мѣстностей, зданій, памятниковъ, — этнографическіе снимки племенъ, народовъ, обычаевъ, внутренней домашней обстановки многочисленныхъ народностей, входящихъ въ составъ нашего великаго отечества; въ этомъ отношеніи Русскій отдѣлъ на парижской выставкѣ 1878 года былъ полнѣе и богаче. Между тѣмъ эти снимки и возбудили бы всеобщій интересъ и вмѣстѣ съ тѣмъ познакомили бы и правительство, и ученые общества, и публику съ именами и мѣстами жительства производителей, которыхъ несомнѣнно очень много, но которые по необъяснимымъ причинамъ воздерживаются отъ участія въ выставкахъ. Ихъ разумѣется встрѣтилъ бы самый радушный пріемъ со стороны распорядителей и они нашли бы вознагражденіе: во 1-хъ) въ самой снисходительной и безпристрастной оцѣнкѣ своей посильной дѣятельности, и во 2-хъ) въ вѣрномъ

сбытъ отписковъ многочисленнымъ любителямъ всего, что относится до Россіи и до ея жизни.

Эксперты 14-го класса сочли нужнымъ сдѣлать это вступленіе въ надеждѣ, что на послѣдующихъ выставкахъ пробѣзъ этотъ будетъ пополненъ фотографами и любителями въ интересахъ науки, искусства и самой фотографіи.

Намъ остается сдѣлать разборъ выставленныхъ портретныхъ и небольшого числа видовыхъ работъ. На всѣхъ снимкахъ ярко замѣтно, что художественное развитіе идетъ впередъ наравнѣ съ новыми приемами фотографической техники; вообще качественный уровень сдѣлалъ въ Россіи замѣчательные успѣхи.

Особенное вниманіе обращаютъ на себя работы двухъ фотографовъ:

1) *Карелина*, въ Нижнемъ Новгородѣ — фотографа, пользующагося уже европейской извѣстностью, и

2) *Соловьева*, начинающаго фотографа въ Петербургѣ.

Оба работаютъ въ одномъ родѣ.

Карелинъ первый создалъ этотъ родъ, обратившій на себя вниманіе въ Лондонѣ, Парижѣ и Вѣнѣ, выразившееся золотыми медалями.

Соловьевъ, бывший сотрудникъ Карелина, идетъ по его стопамъ.

Родъ этотъ отличается необыкновенной правдой, вѣрностію перспективы, правильнымъ рисункомъ фигуръ, прозрачностью тѣней и полутоновъ, а въ особенности общей полнотой и отчетливостію деталей.

Въ новыхъ, выставленныхъ Карелинымъ, снимкахъ замѣтно, къ сожалѣнію, уклоненіе отъ прежней его манеры; онъ для своихъ большихъ снимковъ примѣняетъ теперь способъ сятія двумя негативами, извѣстный въ Россіи подъ именемъ Денъеровскаго. Эта манера сятія, удачно примѣняемая къ фотографіямъ малаго размѣра портретовъ кабинетной и визитной величины, кажется неудобопримѣнимою къ снимкамъ



большаго размѣра. На сколько этотъ способъ позволяетъ успокоивать излишнюю рѣдкость, скрывать недостатки лицъ, на столько онъ самъ становится недостаткомъ въ большихъ снимкахъ, давая не смягченное, но просто расплывшееся изображеніе въ ущербъ качествамъ, требуемымъ отъ серьезной, хорошей фотографіи.

Этого недостатка избѣгнулъ Соловьевъ, придерживаясь прежнихъ приѣмовъ. Кромѣ того на снимкахъ Соловьева не замѣтно подготовки; они отличаются необыкновенною жизненностію, не при нарочно устроенной обстановкѣ, а въ разныхъ мѣстахъ, на воздухѣ, даже въ частныхъ квартирахъ, въ условіяхъ усложняющихъ и затрудняющихъ фотографическую работу; вообще они отличаются умѣлостію, обдуманностію и художественнымъ тактомъ.

Выставка Соловьева представляетъ гораздо большее разнообразіе, хотя размѣры его снимковъ и уступаютъ размѣрамъ Карелина.

Основываясь на этихъ соображеніяхъ эксперты 14-го класса представляютъ къ наградѣ:

1) Фотографію *Карелина*, — за открытіе новаго пути и приѣмовъ при снятіи фотографій.

2) Сиб. фотографа *Соловьева* — за превосходные снимки, ярко отличающіеся отъ общепринятыхъ приѣмовъ, какъ своею художественностію, такъ и отличнымъ техническимъ исполненіемъ.

При оцѣнкѣ экспертиза требовала вообще отъ выставленныхъ снимковъ слѣдующихъ условій:

во 1-хъ) отличнаго техническаго исполненія въ отношеніи чисто фотографическихъ приѣмовъ, какъ при производствѣ негативнаго снимка, такъ и въ способѣ перевода его на бумагу по чистотѣ, силѣ, отчетливости и общему тону изображенія;

во 2-хъ) художественной стороны, выражающейся въ позѣ, освѣщеніи и общей обстановкѣ;

7) *Г. Де Мозеръ*, въ Кіевѣ — за вообще отличные по исполненію снимки, но предпочтительно за превосходные большіе портреты Митрополита Платона, Профессора Меринса, и другіе, доказывающіе большой вкусъ и умѣнье.

8) *Г. Высоцкій*, въ Кіевѣ — за собраніе удачныхъ снимковъ, а въ особенности за увеличенные портреты дамъ и группы двухъ дѣвицъ.

9) *Г. Ляховицкій Чеховичъ*, въ Вильнѣ — за работы вообще и въ особенности за виды и внутренности зданій.

10) *Г. Шульцъ*, въ Ригѣ — за превосходно исполненные виды Риги и окрестностей.

Затѣмъ въ третьей категоріи принадлежать:

11) *Г. Болдыревъ*, въ Петербургѣ — за снимки, сдѣланные особыми придуманными имъ способами и приемами.

12) *Г. Каміони* — за снимки съ животныхъ, лошадей верховыхъ и упряжныхъ, и за альбомъ овецъ и барановъ, снятіе которыхъ требуетъ особаго навыка и умѣнья.

13) *Г. Канарскій*, въ Москвѣ, — за портреты и удачно составленные дѣтскія группы.

14) *Г. Хмѣлевскій*, въ Полтавѣ, — за портреты какъ съ натуры, такъ и увеличенные.

15) *Г. Чеховскій*, въ Одессѣ, — за портреты.

16) *Г. Ермаковъ*, въ Тифлисѣ, — за превосходные большаго размѣра виды Малой Азіи.

17) *Г. Шати́ро*, въ Петербургѣ, — за богатое собраніе портретовъ русскихъ дѣятелей, которое представитъ со временемъ очень полезный матеріалъ для художниковъ и исторіи.

18) *Г. Страусъ*, въ Вильнѣ, — за художественные приемы при съемкѣ.

19) *Г. Мебиусъ*, — за собраніе фотографическихъ портретовъ.

20) *Г. Соколовъ Алексѣевъ*, — за опыты примѣненія къ фоторельефному печатанію гальванопластическихъ способовъ.

21) *Г. Митрейтеръ*, въ Москвѣ, — за представленные образцы фотографическихъ работъ.

22) *Г. Отто Ренаръ*, въ Москвѣ, — за нѣкоторые новые приемы при снятіи фотографическихъ портретовъ.

23) *Г. Маріонъ*, въ Варшавѣ, — за очень хорошіе оттиски пигментнаго печатанія.

24) *Г. Глейцманъ*, въ Петербургѣ, — за картонъ для фотографій.

25) *Профессоръ Езюевскій* за камеру по необыкновенно умно придуманному имъ устройству. Она обратила на себя вниманіе на Парижской выставкѣ 1878 года и удостоилась награды, но съ тѣхъ поръ значительно усовершенствована, такъ что вполне заслуживаетъ награды.

Къ четвертой категоріи принадлежать:

26) *Г. Эм*, въ Варшавѣ, — за гелиоминыятуры.

27) *Шиманскій*.

28) *Г. Дюо*, въ Военномъ Отдѣлѣ Выставки — за замѣчательные снимки всѣхъ приемовъ при стрѣльбѣ изъ орудіи.

29) *Г. Борисовъ*, въ Москвѣ.

30) *Г. Павловскій*.

31) *Г. Аронсонъ*.

32) *Г. Эпертъ*, въ Москвѣ.

33) *Г. Пекарскій*, въ Петрозаводскѣ.

34) *Г. Шимановскій*.

35) *Г. Пушкаревъ*.

36) *Г. ф. Руктешель*, въ Динабургѣ — за альбуминную фотографическую бумагу.

Сверхъ того экспертиза 14-го класса считаетъ долгомъ обратить вниманіе на заслуги слѣдующихъ лицъ:

1) *Титулярнаго советника Лаптева*, завѣдующаго фотографическимъ павильономъ Военно-Топографическаго Отдѣла Главнаго Штаба; его разнообразная, полезная дѣятельность выразилась во всѣхъ родахъ фотографическихъ и свѣтпечатныхъ работъ.

2) *Фотографа Изъ Величества, художника Денъера*, который постоянными трудами велъ фотографію къ совершенству и образовалъ нѣкоторыхъ не только фотографовъ, но даже художниковъ, пользующихся знаменитостію.

3) *Художника Панова*, въ Москвѣ, отличающагося трудами и долговременною полезною дѣятельностью.

Экспертъ-Докладчикъ *С. Левицкий*.

1

2

3

4

5

6

## **III ГРУППА.**

**СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ И  
СЪЕСТНЫЕ ПРИПАСЫ.**



## ОБЩІЙ ДОКЛАДЪ

### ЭКСПЕРТНОЙ КОММИССИИ ПО III-й ГРУППѢ.

III-я группа Всероссійской Промышленно-Художественной Выставки, по содержанію относящихся къ ней предметовъ, чрезвычайно разнообразна. Разнообразіе это высказывается не только въ 14-ти классахъ, составляющихъ III группу, но и почти въ каждомъ отдѣльномъ классѣ заключается еще много разнородныхъ статей, составляющихъ совершенно различные производства. Поэтому Экспертная Коммиссія, распредѣливъ между своими членами занятія для опредѣленія достоинства, выставленныхъ предметовъ, и не находя среди себя достаточнаго числа спеціалистовъ по нѣкоторымъ предметамъ, вынуждена была пригласить на помощь себѣ довольно значительное число постороннихъ свидущихъ лицъ.

На этомъ основаніи приглашены были: по классу 15-му, для экспертизы хмѣля Г. Ф. Худяковъ и Р. И. Шредеръ; для экспертизы удобрительныхъ веществъ П. А. Григорьевъ (экспертъ VII группы); экспертизу-же спирта и водки произвели эксперты VII группы по классу 44-му; для экспертизы зеренъ и сѣмянъ приглашены были Н. Е. Цабель, купецъ Н. В. Лисицынъ и П. В. Будринъ.

По классу 16-му, къ экспертизѣ крупъ приглашены были купцы М. С. Бобровъ, Е. Н. Борисовъ и И. В. Вѣнковъ; къ оцѣнкѣ картофельной муки—потомственный почетный гражданинъ Монаховъ, купецъ П. Хлобыстинъ и купецъ А. М. Кудрявцевъ; къ оцѣнкѣ муки—купецъ О. Жучковъ, В. Сазоновъ, Д. Филипповъ и О. М. Тахтаміровъ.



По классу 17-му, для экспертизы льновъ и хлопца приглашены были, для совмѣстнаго дѣйствія, эксперты V группы Н. П. Ильинъ, А. В. Варенъ, К. К. Дитрихъ и К. К. Лундштремъ и для экспертизы пеньки приглашенъ былъ эксперт IX группы И. Я. Чайковскій.

По классу 18-му, для экспертизы табака въ листахъ приглашены были эксперты VI группы Н. Н. Богдановъ, В. И. Шушпановъ и А. В. Шемпуринъ.

По классу 19-му, приглашены были къ экспертизѣ свѣдущіе люди: для винъ, земли Войска Донскаго А. Н. Грузиновъ, для винъ Кавказскаго края, И. С. Хатисовъ и для винъ Бессарабскихъ, Л. М. Шанцеръ.

По классу 22-му, для экспертизы шерсти, приглашены были Н. П. Чирвинскій, Б. А. Михельсонъ, и биржевые маклера П. Г. Кречетовъ и П. М. Ананьевъ. Послѣдній также для экспертизы пуха, пера, щетины и конскаго волоса.

По классу 23-му, для экспертизы приглашены были И. С. Богдановъ-Трегуловъ, А. П. Недыхляевъ, А. А. Тихоміровъ, И. С. Хатисовъ и Н. Ю. Зографъ.

По классу 25-му, приглашены были провизоры Орловъ и Пескленъ, а по салу Сабуровъ и Прудниковъ.

По классу 27-му, были приглашены для экспертизы Г. С. Бокъ и М. Е. Филищенко.

По классу 26-му, приглашены были для экспертизы макаронъ, вермишели, сушеннаго хлѣба и вренделей, Д. И. Филипповъ, С. С. Жучковъ, В. И. Сазоновъ, докторъ В. И. Вартановъ и старшій поваръ Евгеній Варсера. Послѣдній принималъ на себя трудъ приготовленія на кухнѣ всѣхъ вообще продуктовъ, подлежащихъ предварительной варкѣ.

Для экспертизы консервовъ и бульоновъ приглашены были инженеръ-технологъ Рюминъ и докторъ В. И. Вартановъ; а для экспертизы питательныхъ веществъ и физиологическихъ ферментовъ, сгущеннаго и сухого молока и пищеварительныхъ карамелей и бальзамовъ приглашены были врачи

А. Фохтсъ и Вартановъ, а по кумысамъ Г. Вартановъ и Э. Э. Кернъ.

Наконецъ, для экспертизы пряниковъ, печеній, шоколадовъ и кондитерскихъ издѣлій приглашены были О. П. Реми (представитель дома Альбертъ), И. І. Звѣревъ (отъ фирмы Абрикосова), Т. Д. Поповъ (повѣренный Еремѣевыхъ) и докторъ Карѣевъ.

Дѣлая общій обзоръ предметовъ, выставленныхъ въ III группѣ, нельзя не придти къ заключенію, что вообще замѣчается значительный успѣхъ въ производствѣ большинства продуктовъ, по сравненію ихъ съ временемъ послѣдней Всероссійской мануфактурной Выставки 1870 года въ С.-Петербургѣ. Въ особенности бьютъ въ глаза успѣхи въ приготовленіи муки, крупъ, разнаго рода печеній, консервовъ и кондитерскихъ издѣлій, выдѣлкѣ вина, мойкѣ шерсти, приготовленіи сельскохозяйственныхъ орудій и машинъ. Послѣднія выказали, что у насъ уже выработались нѣкоторыя однородные типы (особенно въ молотильныхъ и вѣяльныхъ машинахъ), наиболѣе соотвѣтствующіе условіямъ Россіи, тогда какъ 10 лѣтъ назадъ не было никакого установившагося типа, а замѣчалась чрезвычайная пестрота и случайность въ подражаніи иностраннымъ образцамъ. Кромѣ того, число мастеровскихъ, выставившихъ нынѣ свои произведенія, доходитъ до 74, тогда какъ 10 лѣтъ назадъ едва  $\frac{1}{6}$  доля этого числа представляла свои произведенія. Размѣръ-же производства конкурировавшихъ на настоящей выставкѣ производителей сельскохозяйственныхъ машинъ доходитъ до  $2\frac{1}{2}$  милліоновъ рублей. Въ отношеніи хлѣбныхъ зеренъ, травяныхъ, масличныхъ и другихъ сѣмянъ, нельзя еще по представленнымъ образцамъ судить вообще объ успѣхахъ очистки и сортировки сѣмянъ и разведенія лучшихъ породъ по всей Россіи, потому что образцы представлены преимущественно изъ передовыхъ хозяйствъ; мелкія крестьянскія хозяйства приняли весьма малое участіе въ выставкѣ 1882 года. Еще труднѣе судить объ об-

нихъ успѣхахъ сельскаго хозяйства въ Россіи по представленнымъ на нынѣшнюю выставку предметамъ, потому что весьма немногіе землевладѣльцы выставили въ достаточной полнотѣ всѣ произведенія своихъ имѣній. Но если и невозможно по выставленнымъ предметамъ сдѣлать полнаго вывода въ какой мѣрѣ сельское и лѣсное хозяйство въ Россіи оказали успѣхи въ теченіи послѣднихъ 10 лѣтъ, то можно однако замѣтить на нынѣшней выставкѣ такую сортировку сырья въ самихъ имѣніяхъ, а по лѣсному хозяйству такіе приемы техники, какіе или вовсе не существовали, или по крайней мѣрѣ очень рѣдко 10 лѣтъ тому назадъ. Много произведеній, которыми Россія обилуетъ, представлены были на выставкѣ весьма скудно: такъ напримѣръ рыба, табакъ.

Затѣмъ Экспертная Коммиссія III группы прилагаетъ къ сему въ частности отчеты экспертовъ по отдѣльнымъ классамъ. По разсмотрѣніи этихъ отчетовъ, Коммиссія указываетъ на слѣдующихъ экспонентовъ, какъ заслуживающихъ наибольшаго вниманія изъ представляемыхъ ею къ наградамъ.

#### По 15-му классу.

##### Хлѣбныя зерна, травяныя и проч.

1) Матрена Платоновна *Попова* выставила искусственныя растенія, важныя въ сельскохозяйственномъ отношеніи. Растенія эти сдѣланы безукоризненно хорошо, вѣрно въ ботаническомъ отношеніи, и заслуживаютъ особеннаго вниманія, какъ значительный шагъ впередъ въ дѣлѣ изготовленія искусственныхъ цвѣтовъ и растеній. Выставленные подсолнечникъ, малина, незабудки и букетъ спреи (въ 8-й группѣ) доведены до такого совершенства, до какаго еще не доходили другіе мастера искусственныхъ цвѣтовъ.

2) *Г. Нордменсъ* отличается заботами о разведеніи ячменя и овса на крайнемъ сѣверѣ.

## По 16-му классу.

**Мука и крупа.**

1) Братья Николай и Федоръ *Адамовы*, въ г. Ливнахъ, Орловской губерніи, выставили пшеничную муку высокаго качества, пользующуюся на московскомъ рынкѣ почетною извѣстностью. Мука идетъ также въ С.-Петербургъ, Ригу и въ западныя губерніи. Фирма существуетъ съ 1847 года. Перемалывается въ муку до 600 тыс. пудовъ пшеницы; годичный оборотъ до 1 мил. рублей. Рабочихъ занято 80 человѣкъ. До сихъ поръ въ выставкахъ не участвовалъ.

2) Братья *Камяевы*, въ Твери, выставили пшеничную муку высокаго качества,—особенно—первачъ, производимую въ количествѣ около 700 т. пудовъ на сумму свыше 1,100,000 руб. Фирма старинная, имѣетъ заслуженную извѣстность. Рабочихъ 100 человѣкъ. Фирма существуетъ съ 1805 года, но до сего времени не участвовала въ выставкахъ.

3) Михаилъ Николаевичъ *Чумаковъ*, въ Костромѣ, выставилъ отличную пшеничную муку, размалываемую въ годъ до 1 мил. пудовъ. Фирма существуетъ 30 лѣтъ, но мельницы усовершенствованы 12 лѣтъ тому назадъ. Въ прежнихъ выставкахъ не участвовалъ.

4) *Г. Бліохъ*, въ Варшавѣ, выставилъ отличную пшеничную и такого-же качества пеклеванную (ржаную) муку, часть которой сбывается за границу. Фирма Бліоха существуетъ съ 1827 года. Перемалывается 42 т. четвертей хлѣба на сумму 525 тыс. рублей. Мельница съ французскими камнями и желѣзными вальцами. Рабочихъ 100 человѣкъ. Золот. медаль въ Парижѣ 1878 г., бронз. въ 1870, серебрян. въ 1872 г.

5) Княгиня Марія Александровна *Шаховская*, Керенскаго уѣзда Пензенской губерніи, выставила ржаную муку высокаго качества, очень извѣстную въ Москвѣ. У нея же въ помѣніи выдѣлывается извѣстная во всей средней Россіи гре-

чневая крупа высокаго качества. Мельничныя заведенія устроены въ самомъ имѣніи въ теченіи послѣднихъ 18 лѣтъ. Ржи размалываетъ 30 т. четвертей, а гречи передѣлываетъ до 10 т. четвертей, всего на сумму около 230 т. рублей. Рабочихъ до 200 человѣкъ.

1) *Иванъ Рыловниковъ съ сыновьями*, въ Рыльскѣ Курской губерніи. Поставщикъ Двора Его Императорскаго Величества. Фирма существуетъ съ 1853 года; первая ввела въ дѣйствіе вальцевый размолъ въ Россіи. Мельница г. Рыловникова самаго новѣйшаго устройства. Мука высокаго качества. Ежегодно мельница перемалываетъ болѣе милліона пудовъ пшеницы, на сумму 1.300,000 рублей. По удостовѣренію Рыльской Уѣздной Земской Управы г., Рыловниковъ своею дѣятельностію не только оживилъ промышленность въ Курской губерніи, закупками зерна на перемолъ, но и открылъ заработки возчикамъ зерна и муки до желѣзныхъ дорогъ, на что употребляетъ въ годъ не менѣе 120,000 подводъ. Въ Парижѣ на всемірной выставкѣ 1878 года, получилъ большую серебряную медаль; въ Кіевѣ на выставкѣ сельско-хозяйственныхъ произведеній въ 1879 году—большую серебряную медаль.

2) *Емельянъ Башкировъ съ сыновьями*, въ Нижнемъ Новгородѣ. Фирма существуетъ 18 лѣтъ и постоянно развиваетъ свои обороты. Владѣетъ нѣсколькими мельницами самаго новѣйшаго вальцеваго устройства, на коихъ перемалываетъ 3.600,000 пудовъ зерна. Годовой оборотъ до 7 мил. рублей. Мука высокаго качества и приобрѣла себѣ громкую извѣстность въ Москвѣ и всей сѣверной Россіи и Финляндіи. Эта фирма недавно приобрѣла въ собственность мельницу Нижегородскаго Товарищества. Рабочихъ 350 человѣкъ. Въ выставкахъ до сего времени не участвовала.

3) Братья *Иванъ и Кондратій Рейнке*, въ Саратовѣ. Отецъ нынѣшнихъ представителей фирмы завелъ мельничное дѣло съ 1856 года. Фирма владѣетъ двумя мельницами, перерабатываетъ до 1.300,000 пудовъ пшеницы; оборотъ 1.300,000

рублей. Одна изъ мельницъ выстроена въ 1879 и 1880 годахъ самаго новѣйшаго устройства вѣнскоі системы. Мука высокаго качества и пользуется громкою извѣстностію въ Москвѣ и Петербургѣ. Рабочихъ около 160 человѣкъ. Въ Саратовѣ на сельско-хозяйственной выставкѣ 1880 г. получена серебряная медаль.

4) Иванъ Семеновичъ *Сазоновъ*, въ с. Сергіевскомъ Тульской губерніи, выставилъ пшеничную муку отличнаго качества, пользующуюся почетною извѣстностію на петербургскомъ и московскомъ рынкахъ. Фирма занимается мельничнымъ дѣломъ около 75 лѣтъ и постоянно совершенствуетъ свое производство. Перемалываетъ въ муку въ годъ до 450 тыс. пудовъ пшеницы, на сумму до 1 мил. рублей. Годовыхъ рабочихъ 70 человѣкъ. Въ выставкахъ не участвовалъ.

#### По классу 17-му.

##### Ленъ, пенька и хлопокъ.

1) Робертъ Егоровичъ *Гентъ*, торгующій подъ фирмою «Гентъ и К<sup>о</sup>» въ Псковѣ, выставилъ образцы прекрасно обработаннаго льна, котораго ежегодно готовится около 450 тыс. пудовъ, на сумму 2.500,000 руб. Заводъ основанъ уже въ 1848 году, но до 1871 года существовалъ подъ фирмою «Г. Е. Гентъ и К<sup>о</sup>». Рабочихъ занято 150 человѣкъ.

2) Князь Н. В. *Репнинъ*, представилъ ленъ прекрасныхъ во всѣхъ отношеніяхъ качествъ. Имѣніе въ Полтавской губерніи, Пирятинскомъ уѣздѣ. Средній урожай съ десятины 12 пудовъ волокна. Для обработки льна имѣется въ имѣніи паровая льнотрепальная фабрика. Волокна вырабатывается въ годъ всего до 2,400 пудовъ. Сбытъ волокна въ Бреславль, по цѣнѣ до 7 руб. за пудъ.

3) Генералъ-лейтенантъ *Кахановъ*, представилъ прекрасный хлопокъ изъ американскихъ сѣмянъ. Генералъ Кахановъ

арендовалъ у правительства въ 1876 году 10 тыс. десятинъ земли, по берегу рѣки Аракса, въ Эриванской губерніи, на 65 лѣтъ, съ условіемъ орошить всю эту землю, устроивъ для того ирригаціонныя сооруженія. Для привлеченія рабочихъ рухъ, вызваны переселенцы и въ 3 года уже устроились 7 деревень, которымъ арендаторъ оказывалъ помощь. Донныя количество распаханной земли составляетъ около 1 тыс. десятинъ, доставляющихъ дохода около 30 тыс. рублей. Арендаторъ кромѣ сѣмянъ хлопка, равно и чищенного и нечищенного хлопка, представилъ на выставку разныхъ сортовъ пшеницу, ямень, просо, клещевину и другія сѣмена. Кромѣ того, приложилъ чертежи: 1) земледѣльческихъ орудій мѣстныхъ и введенныхъ въ его экономіи, 2) главнаго шлюза ирригаціоннаго канала, 3) профиль канала, и 4) планъ имѣнія.

4) *Псковское Общество Сельскаго Хозяйства* выставило самую богатую коллекцію льновъ, производимыхъ разными мѣстностями Псковской губерніи, съ точной разцѣпкой ихъ.

5) Г. Палмгренъ представилъ изъ Тавастгуской губерніи коллекцію льна.

#### По 19-му классу.

##### Виноградъ и виноградныя вина.

1) Алексѣй Дмитріевичъ *Соколовъ*, въ Новочеркасскѣ, выставилъ шинучее вино подъ названіемъ «Донское».

2) Князь *Джорджадзе*, на Кавказѣ, выставилъ вино правильной выдержки и хорошаго качества. Выдѣлка носитъ на себѣ отчасти типъ мѣстнаго характера, но за то качество его вина, особенно бѣлаго Цинодаль 1879 г. стоитъ выше всѣхъ другихъ кавказскихъ винъ по букетности и мягкости. Если въ этомъ винѣ не было-бы слишкомъ много терпкости, оно могло-бы достигнуть европейской извѣстности.

3) Князь Левъ Сергѣевичъ *Голицынъ* выставилъ сортиментъ хорошо выдержанныхъ молодыхъ бѣлыхъ и красныхъ

винъ 1879 г., характеромъ своимъ болѣе подходящихъ къ столовымъ винамъ; въ особенности отличаются бѣлое вино подъ названіемъ «Клеретъ», до сихъ поръ не встрѣчавшееся въ продажѣ, вино изъ лозъ Шабли и красное вино изъ лозъ Лафита № 13. Кл. Голицынъ заслуживаетъ также вниманіе правильнымъ торговымъ распространеніемъ въ чистомъ видѣ русскихъ винъ.

4) Князь *Мухранскій*, выставилъ вина кавказскія лучшей выдержки и дешевыя. На неудобной мѣстности имъ созданы прекрасные виноградники. Правильная его выдѣлка вина можетъ имѣть то значеніе, что Кавказское вино распространится не только въ Россіи, но и за границей.

5) Князь *Воронцовъ* выставилъ старыя вина: Бордо 1862 года, Мускатъ-люпель 1877, Токай 1879, Лафитъ 1879 и отличный коньякъ. Онъ также заслуживаетъ вниманіе значеніемъ, которое онъ имѣлъ на развитіе виноградарства и винодѣлія въ Крыму.

Кромѣ того изъ числа экспонентовъ, фабрикующихъ искусственные шипучія вина признаны достойными награды Бекманъ и К<sup>о</sup> и Ланинъ, но они, за свои однородныя издѣлія, уже награждаются по VII группѣ выставки.

Обращаютъ на себя вниманіе винодѣлы: Никитскаго сада — Цырбуленко; имѣнія Гурзуфъ — Дейберъ и садовъ князя Голицына — г. Шампенуа.

#### По 20-му классу.

1) Графъ Алексѣй Сергѣевичъ *Уваровъ*, выставилъ предметы сельскаго и лѣснаго хозяйства въ совокупности представляющіе полную картину хозяйства въ двухъ его имѣніяхъ; въ особенности заслуживаютъ награды, выставленные предметы лѣснаго хозяйства и блестящіе результаты искусственнаго лѣсо-разведенія, достигнутые въ теченіи 29 лѣтъ.

2) *Петровская Земледѣльческая и Лѣсная Академія* за-



служиваетъ отличія по совокупности выставленныхъ предметовъ, научныхъ изслѣдованій, моделей, произведеній полеводства, огородничества и лѣсного хозяйства.

3) *Департаментъ Земледѣлія и Сельской Промышленности* представилъ сельско-хозяйственныя изданія и 8 картъ, показывающихъ процентныя отношенія урожайности различныхъ хлѣбовъ; также заслуживаетъ вниманіе примѣненіе новаго раціональнаго метода собиранія статистическихъ свѣдѣній по сельскому хозяйству.

4) *Лѣсной Департаментъ* выставилъ карту, показывающую отношеніе площади устроенныхъ казенныхъ лѣсовъ къ неустроеннымъ въ Европейской Россіи, поуѣздно.

5) Также обращаютъ на себя вниманіе два ближайшіе сотрудника графа Уварова по лѣсному хозяйству:

а) Францъ Карловичъ *Тюрмеръ*, служащій 29 лѣтъ лѣсничимъ въ Порѣчскомъ имѣніи графа и разведшій искусственно 1,700 десятинъ лѣса.

б) Павелъ Карловичъ *Кнорре*, 13 лѣтъ завѣдывающій лѣснымъ хозяйствомъ Чернышевской вотчины, устроившій лѣсъ и разведшій искусственно свыше 300 десятинъ лѣса и успѣшно осушившій значительную площадь болотъ.

6) Михаилъ Константиновичъ *Сидоровъ* выставилъ образцы сосны, лиственницы, и сибирскаго кедра, а также графита, привезенные на суднѣ «Утренняя Заря» изъ изслѣдованнаго имъ Туруханскаго края, съ береговъ рѣки Енисея, и представилъ означенные образцы на выставку съ цѣлью ознакомленія съ естественными богатствами края, до котораго еще не коснулся человѣческій трудъ.

7) Иванъ Ивановичъ *Дыбцынъ* выставилъ коллекцію деревянныхъ сапожныхъ колодовъ; онъ заслуживаетъ награды потому главнѣйше, что имъ основана единственная въ Россіи мастерская подобнаго рода, которая настолько уже распространила свои издѣлія въ Россіи и приграничныхъ мѣстахъ

Персін и Турціи, что вытѣсняетъ привозъ буковыхъ колодокъ изъ Западной Европы въ Россію.

8) Михаилъ Ксаверьевичъ *Подберезскій*, землевладѣлецъ Ковенской губерніи, выставилъ превосходной выдѣлки экипажные колеса.

9) Петръ Алексѣевичъ *Григорьевъ*, ассистентъ Петровской Академіи, заслуживаетъ вниманіе научными изслѣдованіями фосфоритовъ Рязанской губерніи, воды московскихъ источниковъ и продажнаго молока.

10) Василій Гавриловичъ *Дьяконовъ*, ассистентъ Петровской Академіи, выставилъ превосходные экземпляры живыхъ древесныхъ растеній, какъ культурнаго матерьяла, и устроилъ во дворикѣ выставки лѣсного отдѣла образцы сѣмянныхъ грядъ и древесныхъ школъ, за которыми во все время выставки имѣлъ уходъ.

11) *Вержбицкій* выставилъ образцы рѣзной изъ дерева работы. Талантъ этого самоучки обращаетъ на себя вниманіе, и онъ заслуживаетъ быть помѣщеннымъ въ одно изъ училищъ рисованія или ваянія.

#### По 22-му классу.

##### Шерсть, пухъ, волосъ и проч.

1) Графъ *Орловъ-Давыдовъ*, въ Симбирской губерніи, Сызранскомъ уѣздѣ, представилъ руна очень тонкой мериносовой шерсти, суконнаго типа, производимой ежегодно въ количествѣ до 2 тыс. пудовъ перегона, а равно и сельско-хозяйственныя машины собственнаго издѣлія, прекрасно и тщательно исполненныя.

2) Григорій Ивановичъ *Чертковъ* выставилъ руна суконнаго типа, тонкія, очень хорошей доброты, обладающія уравненностью. Стадо состоитъ изъ 23 тыс. головъ овецъ.

3) Фирма «К. К. *Бакланова сыновья*» первая поставила сортировку и мойку русскихъ мериносовыхъ шерстей на пра-

вильный путь и держать въ продолженіи десятковъ лѣтъ мойку и сортировку всегда ровно, что высоко цѣнится фабрикантами, которые съ такимъ довѣріемъ относятся къ фирмѣ этой, что покупаютъ шерсть безъ осмотра напередъ образцовъ, а по однимъ только маркамъ. Шерстемойня въ Харьковѣ существуетъ съ 1852 г. Въ годъ выпускаетъ до 25 тыс. пудовъ мытой шерсти. Оборотъ годовой отъ 700 тыс до 1 мил. руб. Получили большую золотую медаль въ 1872 году на Московской выставкѣ; медаль на Международной выставкѣ въ Фидельфи 1876 года.

4) *Товарищество «Владиміръ Алексѣевъ»*. Началъ торговать шерстью въ концѣ шестидесятыхъ годовъ; открылъ въ 1875 году въ г. Харьковѣ механическую мойку. Ввелъ трепальную машину, очищающую шерсть отъ репья. Въ мойку поступаетъ до 250 тыс. пудовъ грязной шерсти. Годовой оборотъ на 2 мил. 750 тыс. рублей. Получилъ бронзовую медаль на Всемирной выставкѣ въ Парижѣ 1878 года.

Кромѣ того, Экспертная Коммиссія не могла не обратить вниманіе на прекрасно составленную коллекцію шерстей и шерстяныхъ тканей, въ послѣдовательности фабричной обработки, представленную П. Н. Кулешовымъ и крестьяниномъ П. К. Козаковымъ.

#### По 23-му классу.

1) Братья *Нусусовы*, въ Акулиссахъ Эриванской губерніи, представили коконы хорошаго качества и шелкъ въ разныхъ видахъ и отличаются введеніемъ правильной размотки шелка въ Эриванской губерніи. Фабрика для размотки и крутки шелка существуетъ съ 1861 года. Вырабатываетъ шелку до 200 пуд., цѣнностью въ 70 тыс. рублей. На фабрикѣ паровая машина, 80 станковъ мотальныхъ и 3 станка крутильныхъ, каждый по 135 веретенъ. Рабочихъ занято 200 человекъ. Коконы получаютъ изъ окрестныхъ деревень, 3,200 пудовъ сырья

коконъ. Сбываетъ шелкъ въ Москву и во Францію. Получилъ медали: серебряныя 1866, 1868, 1870, 1871 года, а въ 1872 году получилъ золотую медаль.

2) Школа шелководства при Владычье-Покровской Московской Епархіальной общинѣ сестеръ милосердія выставила коллекціи, заслуживающія вниманія, и она отличается полезною дѣятельностію по распространенію шелководства въ Россіи и работами ученицъ школы шелководства.

3) Николай Андреевичъ *Никитинъ*, въ Москвѣ, отличается долготѣтными занятіями шелководствомъ, распространеніемъ шелководственныхъ познаній въ публикѣ и выставленными учебными коллекціями, выставилъ образцы коконовъ разныхъ породъ и образцы шелка своей размотки.

4) Николай Николаевичъ *Шаровъ* заслуживаетъ вниманія изслѣдованіемъ состоянія шелководства въ Закавказскомъ краѣ и выставленными коллекціями.

#### По 26-му классу.

1) Заведеніе Е. В. *Вараксиной*, подъ фирмою «Наслѣдники В. Л. Устинова», въ Казани, выставило превосходнаго качества и лучшіе изъ представленныхъ на выставку вирмишель и макароны; оно также заслуживаетъ вниманіе болѣе чѣмъ тридцатилѣтнимъ существованіемъ фирмы и полученными на прежнихъ выставкахъ наградами. Фабрика вырабатываетъ въ годъ до 6 тыс. пудовъ макаронъ мучныхъ и манныхъ, на сумму 21 тыс. рублей. Сбываетъ свои произведенія въ Казани, на Нижегородской ярмаркѣ, въ приволжскія губерніи, въ Оренбургскій край и на Кавказъ. Награды получены: похвальный отзывъ въ 1866 году, бронзовая медаль на Всероссийской Мануфактурной выставкѣ 1870 г., серебряная медаль въ Парижѣ въ 1878 г.

2) «*Абрикосова, А. И. сыновья*», въ Москвѣ; фирма существуетъ съ 1847 года и имѣетъ нынѣ три фабрики, двѣ въ Мо-

сквѣ и одну въ Симферополѣ, торговый оборотъ которыхъ достигаетъ суммы 1 мил. 200 тыс. рублей. Изъ произведеній этой фирмы отличаются превосходными качествами глазированные фрукты, которые фирма Абрикосова первая въ Россіи стала готовить въ Крыму изъ мѣстныхъ фруктовъ, они начали вытѣснять привозные изъ за границы продукты этого рода. Фирма получила награды: серебряную медаль на Московской выставкѣ, а на Филадельфійской — бронзовую медаль.

3) *Ciy и К<sup>о</sup>*, въ Москвѣ, выставилъ превосходнаго качества шоколадъ и издѣлія изъ него. Шоколадная и конфектная фабрики этой фирмы существуютъ съ 1855 года и производятъ нынѣ ежегодно на сумму до 470 тыс. рублей. Въ 1870 г. оборотъ составлялъ всего 180 тыс. рублей. При фабрикахъ этихъ имѣется хорошо организованная школа для мальчиковъ. Фирма получала слѣдующія награды: похвалу на С.-Петербургской выставкѣ 1861 года, серебряную медаль на Московской Мануфактурной выставкѣ 1865 года, а на С.-Петербургской выставкѣ 1870 года присуждена была ей бронзовая медаль, отъ которой фирма отказалась. На всемірной выставкѣ въ Парижѣ 1878 г. присуждена большая серебряная медаль.

4) Фирма *Эйнемъ*, въ Москвѣ, выставила лучшія, очень высокаго качества печенія. Фирма существуетъ съ 1866 г.; годовой оборотъ на 775 тыс. руб.. Число рабочихъ и работницъ 240 человекъ. Фирма получала слѣдующія награды: бронзовую медаль на всероссійской выставкѣ въ 1864 году, серебряную медаль въ 1865 году, большую серебряную медаль за Мануфактурную Всероссійскую выставку 1870 г.

5) Фирма *Ландринъ*, въ С.-Петербургѣ. Она давно существуетъ (конфектная фабрика съ 1849 года) и начала производить леденцы извѣстные подъ названіемъ «монпансье», которые и донныѣ превосходны; они на столько распространились, что привозъ подобныхъ леденцовъ изъ-за границы съ 1856 г. почти прекратился. Производство фабрики дости-

гаеть теперь до суммы 900 тыс. рублей въ годъ. Производство исключительно машинное. Фирма получала награды: серебряную медаль на С.-Петербургской выставкѣ 1870 г., а какъ поставщикъ Двора Его Императорскаго Величества — право изображенія Государственнаго герба.

6) Александръ Васильевичъ *Никитинъ*, въ Смоленскѣ, выставилъ превосходное, высокаго качества сухое варенье изъ фруктовъ и ягодъ. Фирма эта одна изъ древнѣйшихъ въ Россіи, существующая съ 1785 года, поставила свое дѣло, несмотря на неблагопріятныя условія производства въ Смоленскѣ, на столько высоко, что продукты ея признаны перво-классными даже во Франціи, гдѣ, какъ извѣстно, приготовленіе фруктовыхъ конфетъ и вареній достигло высокаго совершенства. Годовой оборотъ 20 тыс. рублей. Работа ручная. Получала награды на всемірныхъ выставкахъ.

7) Экспертная коммисія III группы нашла, что представленныя фирмами «Робинсонъ и Бликкенъ» и «Русско-Американской Компаніей» печенія хотя и хорошаго качества, и заслуживаютъ награды, но уступаютъ печеньямъ г. Эйнемъ.

8) *Г. Азиберъ*, на своей консервной фабрикѣ изготовилъ, по заказу Главнаго Интендантскаго Управленія, выставленные послѣднимъ хорошіе консервы.

9) *Г. Габеркорнъ* ввелъ въ Россію консервъ яичнаго желтка, въ формѣ порошка.

10) *Константиновъ* отличается чрезвычайнымъ искусствомъ въ приготовленіи консервовъ овощей и грибовъ.

#### По 27-му классу.

##### Сельско-хозяйственныя машины.

Избранный въ эксперты И. Х. Вильсонъ пожелалъ остаться внѣ конкурса.

1) Эмиль *Липартъ и К<sup>о</sup>*, въ Москвѣ, — представилъ довольно богатую и разнообразную коллекцію земледѣльческихъ

машинъ, которыя свидѣлствуютъ о хорошей сборкѣ, доброкачественности матерьяла и о томъ, что заводъ поставленъ въ правильныя условія. Выставленная коллекція машинъ этого завода доказываетъ также и то, что заводъ слѣдитъ за новостями и нуждами нашего сельскаго хозяйства и даже приобрѣтаетъ привилегіи (напр. на сѣнной прессъ Дедерика, картофельную сажалку Рисслера и зерносушилку Эсмарка). Этимъ заботливымъ отношеніемъ къ дѣлу объясняется фактъ, что издѣлія завода Эмиль Липгартъ и К<sup>о</sup> приобрѣтаютъ все большее и большее значеніе въ нашихъ хозяйствахъ и спросъ на издѣлія этого завода съ каждымъ годомъ усиливается, такъ что въ 1881 году машинъ было произведено на сумму до 250,000 рублей. Заводъ существуетъ съ 1830 года, перешелъ къ нынѣшнему владѣльцу съ 1874 года. Получилъ медали золотыя въ 1875, 1876, 1878 и 1880 годахъ.

2) *А. П. Прянишниковъ*, въ Харьковѣ (бывшій заводъ Н. Х. Верстберга), представилъ плуги, вѣялки, молотилки и приводы. Если представленная этимъ заводомъ коллекція машинъ и не такъ богата и разнообразна, какъ предшествовавшая завода, но тѣмъ не менѣе она свидѣлствуетъ какъ по тщательности сборки, употребленному матеріалу, такъ равно и по чистотѣ отливки чугунныхъ частей, изготовленныхъ въ литейной, принадлежащей къ заводу, о правильной постановкѣ дѣла и о технической подготовкѣ руководителей завода. Машины этого завода приобрѣли себѣ извѣстность въ южныхъ хозяйствахъ еще при прежнемъ владѣльцѣ. Размѣръ производства завода составляетъ до 120,000 рублей въ годъ. Заводъ существуетъ съ 1859 года; перешелъ къ нынѣшнему владѣльцу въ 1880 году. Получилъ награды: 1864—золотую медаль; въ 1870—серебряную.

3) *Леппъ и Вальманъ*, въ колоніи Хортица, Екатеринославской губерніи и Екатериносл. уѣзда. Онъ выставилъ коллекцію этого завода, сравнительно, довольно богатую; хотя она не отличается по наружному своему виду особеннымъ изяществомъ

отдѣляя, но тѣмъ не менѣе всѣ представленныя экземпляры свидѣтельствуютъ о большихъ средствахъ завода, имѣющаго особенное и важное значеніе для южной степной Россіи. Гг. Леппу и Вальману многія мастерскія земледѣльческія машинъ и орудій, находящіяся въ Екатеринославской губерніи, обязаны своимъ происхожденіемъ. Этотъ заводъ одинъ изъ первыхъ въ Россіи началъ строить жатвенныя машины, которыхъ въ 1881 году имъ выпущено до 400 штукъ. По размѣрамъ своего производства, достигающаго до 30 тыс. рублей въ годъ, онъ занимаетъ второе мѣсто.

4) Акціонерное Промышленное Общество «Лильпопъ, Рау и Левенштейнъ», въ г. Варшавѣ, выставило богатую коллекцію машинъ. Всѣ экземпляры прекрасно исполнены и свидѣтельствуютъ о богатыхъ средствахъ завода. Тѣмъ не менѣе коллекція указываетъ на то, что заводъ недостаточно слѣдитъ за новостями, что можетъ быть объясняется второстепеннымъ значеніемъ этой отрасли въ его обширномъ производствѣ. Заводы существуютъ съ 1818 и 1858 г. Размѣръ производства достигаетъ до 300,000 рублей.

#### По 28-му классу.

##### **Модели, рисунки, чертежи и вообще научныя работы.**

1) Императорское Вольное Экономическое Общество выставило изданія и научныя изслѣдованія въ области сельскаго хозяйства, въ особенности заслуживаютъ вниманіе изслѣдованія чернозема въ химическомъ и геологическомъ отношеніяхъ.

2) Г. *Докучаевъ* составилъ объяснительные тексты къ результатамъ своего изслѣдованія чернозема, и также составилъ почвенныя карты и таблицы химическаго состава чернозема.

3) Профессоръ *Томсъ*, директоръ сельскохозяйственной химической станціи въ Ригѣ, при Политехническомъ Институтѣ, представилъ и научно изслѣдовалъ и анализировалъ удобри-



тельные туки и также установилъ контроль надъ ихъ торговлею.

Въ дополненіе ко всему этому, Экспертная Коммиссія по III группѣ присовокупляетъ:

1) По 26-му классу, С.-Петербургскую Гигіеническую Лабораторію выставила продукты, признанные превосходнаго качества и удовлетворяющими требованіямъ раціональнаго лѣченія и діеты, въ особенности мясной соевъ, мясной порошекъ, пепсинъ и пептонъ.

2) Иванъ Григорьевичъ *Падоба*, въ Херсонѣ, представилъ пробы мериносовой шерсти. Трудъ Г. Падобы измѣняетъ господствующую теорію о соотношеніи между тониною и числомъ извинокъ шерсти и имѣетъ научное значеніе, хотя этимъ мнѣніемъ, Коммиссія не предрѣшаетъ вопроса о важности новой теоріи для практическихъ цѣлей.

3) Б. А. *Баіоръ*, въ Харьковѣ, заслуживаетъ отличія за систематическую коллекцію шерстей.

4) Управляющій мукомольною мельницею фирмы Рыловникова, по указанію его владѣльца (сѣвскаго мѣщанина Михаила Иванова Волкова), состоитъ при мельницѣ съ 1863 года и управляетъ ею съ полнымъ знаніемъ дѣла.

П о д п и с а л и:

Предсѣдатель *Ө. Арнольдъ*.

Согласенъ (за исключеніемъ шестнадцатаго класса)

Товарищъ Предсѣдателя *П. Глуховскій*.

*А. А. Ломачъ*.

*К. Л. Бауеръ*.

*В. Черняевъ*.

*А. Баталинъ*.

*Голицынъ*.

*Э. Пельцеръ*.

*Н. Рыловниковъ*.

*И. Бакларовъ*.

## Классъ 15-й.

Хлѣбныя зерна, травяныя, маслячныя и другія семена.  
Хмѣль.

### ПРОТОКОЛЪ ЭКСПЕРТИЗЫ ПО ХМѢЛЮ. \*)

Мы, нижеподписавшіеся, осмотрѣли образцы хмѣля, выставленные на Всероссійской выставкѣ въ Москвѣ и нашли слѣдующее. Всѣ образцы хмѣля можно раздѣлить по качеству на четыре разбора.

Къ I-му разбору относятся:

1) Князя А. В. *Барятинскаго*, с. Крупецъ, Курской губ. Сушка и сохраненіе отличныя; качество отличное.

2) Фед. Романов. *Гешвенда*, с. Рыбное, Остерскаго у., Черниговской губ. Сушка и сохраненіе отличныя, качество отличное.

3) Григ. Клем. *Гусятникова*, с. Слободищи, Богородскаго у., Московск. губ.; выставилъ пять сортовъ съ названіями. У всѣхъ сушка и сохраненіе отличныя; изъ нихъ рудневскій (баварскій) сортъ оказался по качеству отличнымъ, а прочіе сорта нѣсколько ниже по качеству.

4) *Казанская сельско-хозяйственная ферма*. Сборъ, сушка и сохраненіе отличныя; изъ пяти представленныхъ сортовъ

---

\* ) Не пишется особыхъ докладовъ экспертныхъ комиссій по прочимъ подраздѣленіямъ 15 класса.

жатецкій ранній красный по качеству отличный, ароматъ тонкій, но головки рыхлыя, что зависитъ отъ сорта; всѣ остальные образцы посредственнаго качества.

Къ II-му разбору относятся:

5) Ант. Вас. *Смирнова*, с. Хотѣичи, Богородскаго у. Сборъ, сушка, сохраненіе и упаковка отличныя, но качество только хорошее, такъ какъ въ хмѣлѣ много сѣмянъ и они крупныя.

6) Ферд. Іосиф. *Поланка*, ст. Люботинъ, Валковскомъ у., Харьковской губ. Сборъ, сушка и сохраненіе хорошіе, качество — среднее, шишки крупныя.

Къ III-му разбору относится:

7) *Рибиндера*, с. Шебекино, Бѣлгородскомъ у., Курской губ. Сборъ небрежный, потому что въ хмѣлѣ находятся листья, стебельки и кромѣ того шишки на половину красноватыя. Сушка — хорошая, сѣмянъ мало, запахъ порядочный.

Къ IV-му разбору относится:

8) *Маріинской сельско-хозяйственной фермы*. Сборъ, сушка и качество совершенно неудовлетворительны; сорта неопредѣленные.

Петровская Земледѣльческая и Лѣсная Академія выставила коллекцію сортовъ хмѣля, въ гербарныхъ экземплярахъ, съ растений, разведенныхъ на огородѣ Академіи. Въ виду того, что она имѣетъ учебное значеніе, — она не подлежала экспертизѣ.

Подписали эксперты:

Московскій купецъ *Григорій Ѳеодоровъ Худяковъ*.

*Р. Шредеръ*.

Докладчикъ *А. Баталинъ*.

## Классъ 17-й.

Ленъ, пенька и хлопокъ.

---

### ПРОТОКОЛЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

Мы нижеподписавшіеся эксперты V группы, Н. П. Ильинъ, А. В. Варенъ, К. К. Дитрихъ и К. К. Лундстремъ и III группы И. А. Стебуть, осматривали выставленные образцы льновъ и хлопка. При этомъ мы осмотрѣли всѣ №№ льновъ по каталогу 17 класса III группы, и кромѣ того осмотрѣны нами три №№ льна въ Финляндскомъ отдѣлѣ (№ 188 г. Матилла, 189 Пальмгrena и 190 Юсена) и два №№ хлопка въ Кавказскомъ отдѣлѣ (хлопокъ, выставленный генераломъ Кохановымъ и коллекцію хлопковъ, выставленную Кавказскимъ Обществомъ Сельскаго Хозяйства).

По тщательномъ осмотрѣ сказанныхъ №№, находимъ, что выставленные №№ льновъ могутъ быть раздѣлены на три категоріи: на №№, выставленные заведеніями, обрабатывающими скупаемый ими ленъ у его производителей; на №№, выставленные самими производителями льна, и №№, выставленные какъ коллекціи отдѣльными лицами и обществами; а выставленные №№ хлопка раздѣляются на двѣ категоріи: №№ выставленные производителями хлопка и №№, выставленные какъ коллекціи обществами.

Слѣдующіе экспоненты признаны заслуживающими наградъ (отъ высшей къ низшимъ):

## I.

*Изъ экспонентовъ льна 1 изъ упомянутыхъ категорій:* заведеніе *Гекта и К'*, во Псковѣ, выставившее образцы прекрасно обработаннаго льна и ежегодно производящее около 450 тыс. пудовъ льна, на сумму въ 2½ милліона руб.

*Изъ экспонентовъ льна 2 категоріи:* князь *Н. В. Репнинъ*, представившій ленъ прекраснымъ во всѣхъ отношеніяхъ качествъ.

*Изъ экспонентовъ льна 3 категоріи:* *Псковское Общество сельскаго хозяйства*, выставившее самую богатую коллекцію льновъ, производимыхъ разными мѣстностями Псковской губерніи, съ точной разцѣнкой ихъ.

*Изъ экспонентовъ хлопка 1 категоріи:* генералъ *Кокановъ*, представившій прекрасный хлопокъ изъ египетскихъ и американскихъ сѣмянъ.

## II.

*Изъ экспонентовъ льна 1 категоріи:* Заведеніе *Θ. К. Быкова*, выставившее прекраснаго качества и хорошо обдѣланный ленъ и производящее ежегодно отъ 25 до 30 тыс. пудовъ, на сумму 150 — 200 тыс. рублей, и заведеніе *С. А. Леденцова*, выставившее такого же хорошаго качества ленъ, какъ и предыдущее, и производящее до 15 тыс. пуд. льна на сумму 100—110 тыс. рублей.

*Изъ экспонентовъ льна 2 категоріи:* *Ю. П. Корнилова*, — за ленъ хорошаго качества и хорошо обработанный; *А. Е. Перевалова* — за то же; *г. Матилла* и *г. Юсела* — за то же.

*Изъ экспонентовъ льна 3 категоріи:* *Рижскій Биржевой комитетъ*, *Юрьевское Общество сельскаго хозяйства* и *г. Пальмирена*, — за представленныя ими коллекціи льновъ мѣстнаго производства и вліяніе послѣднихъ двухъ на мѣстное льноводство.

*Изъ экспонентовъ хлопка 2 категоріи:* Кавказское Общество Сельскаго хозяйства,—за коллекцію хлопковъ мѣстнаго производства.

### III.

*Изъ экспонентовъ льна 1 категоріи:* заведенія В. И. Зайцева, въ Меленкахъ, *Ив. Ив. Амадкузова*, въ Казани и *Ив. Ст. Микляева*, въ Холмѣ,—за представленный ими обработанный ленъ при значительномъ производствѣ этихъ заведеній, въ особенности втораго.

*Изъ экспонентовъ льна 2 категоріи:* П. А. Демидовъ, С. Я. Деруковъ и Ю. Г. Кузнецовъ,—за льны хорошаго качества и хорошей обработки.

### IV.

*Изъ экспонентовъ льна 1 категоріи:* *Ив. М. Немиловъ*, въ Ржевѣ,—за удовлетворительно обработанный ленъ хорошаго качества.

*Изъ экспонентовъ льна 2 категоріи:* 2) Я. Л. Бороховичъ, *Ө. Ө. Похвальныйскій*, *Ф. Е. Сабырина*, *А. И. Сыромятниковъ* и *В. А. Чачковъ*,—за льны удовлетворительнаго качества и обработки.

Что же касается коллекции Оренбургской, то по незначительности выставленныхъ образцовъ льна въ этой коллекціи, мы полагали бы невозможнымъ присужденіе ей какой либо награды по классу 17, группы III.

Подписали:

*Стебуть.*

*Варенъ.*

*Лундстремъ.*

*Н. Иминъ.*

Мы нижеподписавшіеся эксперты III группы: *Ө. К. Арнольдъ* и *И. А. Стебуть* и экспертъ IX группы *И. Я. Чайковскій*, по приглашенію III группы, осматривали №№, вы-

ставленной пеньки и, осмотрѣвъ всѣ Л.К., значущіеся по каталогу III группы, нашли, что экспоненты пеньки, подобно экспонентамъ льна, должны быть подраздѣлены на три категоріи: первая — производителей пеньки; вторая — обрабатывающихъ скупаемую ими пеньку для продажи и третья — представившихъ коллекціи образцовъ пеньки съ другими какими либо цѣлями. Затѣмъ заслуживаютъ награды:

Изъ экспонентовъ первой категоріи: *Е. П. Головинъ*, изъ м. Почекъ, Черниговской губ., единственный въ этой категоріи, за представленную пеньку хорошаго качества обработки. Изъ экспонентовъ второй категоріи, которыхъ всего два: *братья А. и М. Улановы*, изъ Мценска, Орловской губ., обрабатывающіе ежегодно пеньки на 70 тыс. руб. и представившіе пеньку очень хорошаго качества и хорошо отдѣланную, и *И. М. Немилосъ*, въ Ржевѣ, представившій пеньку хорошаго качества и хорошо отдѣланную. Наконецъ изъ экспонентовъ третьей категоріи, которыхъ также всего два: *Рижскій биржевой комитетъ* — за коллекцію образцовъ льна, и *западно-сибирская коллекція* — за участіе въ выставкѣ вообще весьма разнообразными коллекціями (въ томъ числѣ и за пеньку).

Подписали:

*Чайковскій.*

*Стебутъ.*

*Арнольдъ.*

Изъ экспонентовъ 2-й категоріи, осмотрѣны еще образцы пеньки, выставленные въ V группѣ *Е. М. Мухомыма*, изъ Рославля, которые по качеству пеньки, по отдѣлкѣ и въ особенности сортировкѣ и значительности торговыхъ оборотовъ экспонента, достигающихъ въ годъ свыше до 600 т. рублией, заслуживаютъ высокаго въ этомъ дѣлѣ награжденія.

*О. Арнольдъ.*

*И. А. Стебутъ.*

## Классъ 18-й.

### Табакъ.

#### ДОКЛАДЪ

#### ПО ЭКСПЕРТНОЙ КОММИССИИ 18-го КЛАССА.

Представлены были различные образцы табака отъ 20 экспонентовъ. Къ сожалѣнію многими изъ экспонентовъ не указано количества засѣваемыхъ десятинъ.

Изъ многочисленной коллекціи высшаго сорта курительнаго табака, выставленной Кушнеревымъ, только одинъ сортъ воздѣлывается имъ самимъ. Поппе выставилъ коллекцію Черниговскихъ и Саратовскихъ сигарныхъ табakovъ, а также «Бакунъ» фершентованныхъ и не фершентованныхъ, но не извѣстно производитъ ли онъ этотъ табакъ самъ, или же это образцы изъ закупленныхъ имъ партій, предназначенныхъ для фабричной обработки. Кромѣ того Меушковъ представилъ коллекцію различныхъ сортовъ высшаго сорта курительнаго табака, съ цѣлью показать вліяніе обработки (фершентаціи) на качество табака, что будетъ подробно объяснено, въ изготовляемой имъ для этой цѣли, брошюрѣ.

Всѣ представленные экспонентами табакъ относятся къ четыремъ главнымъ группамъ: 1) сигарный, 2) курительный, высшій сортъ, 3) низшій курительный и 4) бакунъ или тюнъ, употребляемый исключительно для мойки шерсти.

При опредѣленіи достоинства табака принимались во вниманіе слѣдующія качества: цвѣтъ, мягкость, упругость, масля-



нистость, тонкореберность, чистота, цѣльность и однородность листьевъ. Кромѣ того принята также во вниманіе пригодность сорта для почвенныхъ и климатическихъ условій въ качествѣ экономическомъ отношеніяхъ.

Такимъ образомъ придерживаясь указаннаго метода опредѣленія достоинства табака и оцѣнки различныхъ качествъ табака можно сдѣлать слѣдующіе выводы:

1) Самое видное мѣсто изъ всѣхъ выставленныхъ образцовъ занимаютъ высшіе сорта курительнаго табака, представленные изъ Бессарабіи и Херсонской губ., какъ сорта наиболѣе подходящіе для этой мѣстности. Изъ нихъ лучшимъ по качеству оказался табакъ Баліоза, сортъ «Унгушетъ». Затѣмъ въ нисходящемъ порядкѣ слѣдуютъ: Чорбоджогло, Сиудино Горштейнъ изъ Херсона и Попондоппуло. Уже значительно хуже оказывается табакъ Гомершмидта «Самсонъ» изъ Самары, а еще хуже представляются образцы высшего сорта курительнаго табака, выращеннаго въ Черниговской губ. Барановскимъ, какъ сорта неподходящаго для этой мѣстности. Замѣчательно хороша коллекція табачковъ, представленная Кушнеревымъ изъ Ростова на Дону, но, какъ видно, образцы эти взяты уже изъ хорошо обработаннаго и отсортированнаго фабричнымъ способомъ табака, что для сельскохозяйственныхъ цѣлей не имѣетъ интереса и можетъ премироваться только какъ фабричный продуктъ. Но если сравнивать въ этомъ отношеніи образцы фабрика Куснера, съ таковыми же Мешкова, то первые окажутся несравненно выше.

Къ сожалѣнію, никѣмъ изъ экспонентовъ не указаны цѣны, по которымъ табакъ сбывается на фабрики. Только въ фактурѣ Баліоза означена высшая цѣна 45 р. за пудъ. А это важно въ томъ отношеніи, что прогрессивное увеличеніе цѣнъ на лучшіе сорта могло бы служить указаніемъ на улучшеніе качества. Намъ извѣстно только, что и по настоящее время, какъ и прежде Бессарабскіе табачки втрое, вчетверо дешевле

Турецкихъ, прогрессивнаго движенія въ этомъ отношеніи незамѣтно, а слѣдовательно и культура Бессарабскаго табака остается безъ вліянія на улучшеніе его качества.

Въ этой группѣ табака поощренія заслуживаетъ развѣ только Балюзъ за односортность и превосходное качество табака.

2) Лучшіе сигарные сорта представлены изъ Черниговской губ. Идельсономъ и Головинымъ. Но первый превосходитъ качествомъ табакъ Головина. Къ сожалѣнію, Идельсонъ не обозначилъ хорошо сортъ, воздѣлываемаго табака, а называлъ его просто американскимъ листовымъ сигарнымъ табакомъ, но вѣроятно это сортъ Гунда, съ успѣхомъ воздѣлываемый въ Черниговской губ. Въ общемъ же, можно сказать, что воздѣлываніе въ Черниговской губ. листового сигарнаго табака имѣетъ большую будущность и поощреніе этому производству въ лицѣ Идельсона весьма желательно.

Значительно худшими представляются образцы сигарнаго табака Войска Донскаго, а также Цѣхоновецкаго изъ Витебской губ.

Хороша коллекція сигарныхъ табаковъ Поппе, но тутъ видна уже фабричная обработка.

3) Изъ низшаго сорта курительныхъ табаковъ заслуживаетъ вниманія коллекція амерфортской махорки и рябуха Кобеляцкаго изъ Черниговской губ. По достоинству эта коллекція не оставляетъ желать ничего лучшаго. Но еще выше по достоинству будетъ табакъ Бредихина изъ Курской губ., хотя вслѣдствіе неблагопріятной уборки листья его сильно покрыты ржавчиной, на что, впрочемъ, въ продажѣ мало обращаютъ вниманія. Какъ для Черниговской, такъ и для Курской губ. культура этого сорта табака имѣетъ громадное экономическое значеніе съ тою только разницею, что въ Черниговской губ. культура эта достаточно уже распространена, а въ Курской губ. только еще начинается. Поощреніе

производства этого сорта табака въ лицѣ Кобеляцкаго, а главное Бредихина очень желательно.

Не мѣшало бы обратить вниманіе на махорку Западной Сибири. По достоинству она очень плоха, но распространіе тамъ этой культуры крайне желательно.

Экспертъ Докладчикъ *В. Краинскій.*

## ИЗВЛЕЧЕНІЕ ИЗЪ ПРОТОКОЛА ЭКСПЕРТИЗЫ ПО ТАБАКУ.

Мы нижеподписавшіеся эксперты III группы И. А. Стебуть и VII группы: Н. Н. Богдановъ, Г. И. Шуппановъ и А. В. Шемшуринъ, по совмѣстному рѣшенію III и VII группъ экспертовъ, осматривали выставленные табакъ въ листьяхъ, причемъ, осмотрѣли всѣ №№, значущіеся въ каталогѣ III группы, и кромѣ того незначущіеся въ сказанномъ каталогѣ табакъ Гаврилова и Толстаго (изъ Харьковской губ.) и табакъ Кавказскаго отдѣла.

По осмотрѣ всего оказалось, что большая часть табачковъ въ листьяхъ, подлежащихъ нашему осмотру, представлена производителями табака; нѣкоторая же часть ихъ представлена не производителями табака.

Изъ категоріи экспонентовъ — производителей табака, по осмотрѣ представленныхъ ими предметовъ, мы находимъ заслуживающими наградъ (отъ высшей къ нисшимъ) слѣдующихъ лицъ:

### I.

1) *Врежневъ*, А. И. изъ Путивля, Курской губ., за высокаго качества табакъ-махорку, урожая 1881 года.

II.

- 1) *Балиозъ*, братьевъ изъ села *Иванчо*, Оргѣвскаго уѣзда Бессарабской области, за хорошаго качества желтый курительный табакъ «унгушетъ».
- 2) *Гейдука*, Черноморскаго округа, за желтый же курительный табакъ.
- 3) *Продермась*, изъ Крымской станицы, Кубанской области, за тоже.
- 4) *Челинскій* Ф., Черноморскаго округа, за тоже.
- 5) *Чорбадстолю*, К. Г. изъ вотчины Кутельницъ, Оргѣвскаго уѣзда, Бессарабской области, за тоже.

III.

|                                                                       |   |                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Крейчикъ</i> В.<br/> <i>Тоурка</i> М.<br/> <i>Дивина</i> В.</p> | } | <p>Изъ Черноморскаго округа, за желтый курительный табакъ хорошаго качества.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------|

IV.

- 1) *Абесадзе*, изъ Зугдиды, за желтый курительный табакъ удовлетворительнаго качества.
- 2) *Андреевъ*, Д. Черноморскаго округа, за тоже.
- 3) *Гаммершмидтъ*, А. И. изъ с. Люцернъ, Николаевскаго уѣзда, Самарской губ., за желтый курительный табакъ «Самсонъ» и «Султанскій».
- 4) *Горнштейнъ*, Я. Г. изъ Дубоссаръ, Херсонской губ., за русскій листовой табакъ.
- 5) *Григорьевъ*, Г. Черноморскаго округа, за желтый курительный табакъ.
- 6) *Керсаковская*, Е. П., изъ Поль-цѣпилова, г. Сороки, Бессарабской области, за тоже.
- 7) *Кобеляцкій* И. А., изъ Нѣжина Черниговской губ., за табакъ—махорку весьма хорошаго качества.

8) *Марушка* Иванъ, Черноморскаго округа, за желтый курительный табакъ.

9) *Рахмановъ* Н. А., изъ им. Меревѣль, Таврической губ., за тоже.

10) *Ростовцевъ* Т. П., изъ села Кривки, Усманскаго уѣзда, Тамбовской губ., за удовлетворительнаго качества махорку.

11) *Цыгановскій* Ф. А. Люцинскаго уѣзда, Витебской губ., им. Посинь, за листовой табакъ сортовъ: «Куба», «Виргинія» и «Гаванна», акклиматизуемыхъ имъ съ 1879 года.

12) *Чумаковъ* М. И., изъ Костромы, за амерсфортскій табакъ.

Подписали:

*Стебутъ.*

*Шеммуренъ.*

*Н. Н. Богдановъ.*

## Классъ 19-й.

### Вино и виноградъ.

---

#### ДОКЛАДЪ ЭКСПЕРТОВЪ ПО 19-му КЛАССУ.

Въ экспертизѣ по этому классу принимали участіе слѣдующіе эксперты: К. Л. Бауеръ, А. Н. Георгіевскій, П. И. Глуховской, Князь Л. С. Голицынъ и А. А. Ломачъ.

Кромѣ того приглашены были слѣдующія свѣдущія лица: — представитель Донскаго края А. Н. Грузиновъ, представитель Кавказскаго края Н. С. Хатисовъ и представитель Бессарабскихъ винъ А. М. Шанцеръ.

Эксперты этой группы въ засѣданіяхъ своихъ постановили: при экспертизѣ винъ руководствоваться характеромъ винодѣлія данной мѣстности, значеніемъ производителя и достоинствомъ, выставленныхъ предметовъ.

#### *Бессарабская Область.*

Экспонентами были:

Братья Бѣликовичъ, Евгенія Тарданъ, Е. Софіяновъ, М. П. Мутафоло, Леонъ Шанцеръ, О. Огановъ, И. Аваковъ, З. Асвадуровъ съ сыновьями, А. и И. Мельхиседекъ Асвадуровъ, Братья М. и К. Асвадуры, В. Навроцкій, Бруновскій, Германсонъ, Посада Шабо, Д. Гризель, А. Гейнцельманъ, И. Оттерстеттеръ, М. Дерожинскій, Вино Старыхъ Дубоссаръ, Инглези, Братья Феодосіу, Варнали, Трипольскій (изъ Екатеринослава) и К. П. Доризо.

При экспертизѣ экспоненты оказались достойными наградъ, по слѣдующимъ категоріямъ.

I.

Тарданъ—за самый лучший сортиментъ винъ Бессарабскихъ, отличающихся выборомъ сортовъ винограда, въ особенности за Мальбекъ 1879 года, Рислингъ 1879 г. и Мускатъ.

2) Братья Бѣликовичи—за старыя бѣлыя вина 1868, 1869, 1870 и 1874 г.

II.

1) Оттерстеттеръ—за красное вино 1880 года.

2) Навроцкій—за вино Маруся.

3) Шанцеръ—за виноградный спиртъ, уксусъ и красное вино.

III.

1) Варнази (изъ Репи).

2) Посада Шабо.

3) Дерожинскій и

4) Мутафоло.

*Область Войска Донскаго.*

Экспонентами были: Соколовъ, Павловъ, Меркуловъ, Ульяновъ, Сущенковъ, Терпуговъ и Самсоновъ.

При экспертизѣ оказались достойными наградъ.

I.

1) Соколовъ—за его шишучее вино подъ названіемъ Донское.

II.

1) Павловъ—за его выморозки изъ бѣлого вина, по своему качеству, далеко оставляющее за собою все представленныя

на выставку вина. Но при присужденіи награды, принято въ соображеніе, что его производство домашнее и не имѣетъ большого значенія для страны.

2) Меркуловъ — за выморозки, особенно красные, цимлянскіе.

### III.

- 1) Ульяновъ — за выморозки столовые.
- 2) Сущенковъ — за выморозки цимлянскіе.
- 3) Самсоновъ — за красное вино столовое.

### IV.

- 1) Терпуговъ — за мускатъ.

#### *Кавказъ.*

Экспонентами были.

а) Изъ Кизляра: Канановъ, Бероевъ, Зурабовъ.

б) Изъ Дербента: Качергинъ, Мискиновъ, Сарумовъ.

г) Съ Черноморскаго побережья:

Удѣльное имѣніе Абрау и Князь Шервашидзе.

д) Карталинскія вина:

Князь И. К. Багратионъ-Мухранскій, Теръ-Степановъ и Худадовъ.

е) Изъ Баргалиніи:

Медикчеръ, Захманъ, Шнейзеръ, Надиловъ, Манучаровъ, Оганезовъ и Миравовъ.

ж) Изъ Кахетіи:

Князь З. А. Джорджадзе, Князь Абамелекъ, Князь Русіевъ, Князь Рамазъ-Андрониковъ, Дезире-Оданъ, Макаровъ, Согомановъ, Степановъ, Теръ-Арютинъ, Братья Арютиновы, Татусовъ и Яраловъ, Теръ-Давыдовъ, Оскановъ, Саркисовъ, Вартазаровъ, Кулиджановъ, Миеиртумовъ, Каспаровъ, Казаровъ, Агаевъ.



з) Изъ Елисаветополя:

Шахъ-Пароніянцъ, Саркисянцъ, Форреръ и Альменди-  
геръ.

и) Изъ Шемахи:

Мирзабесковъ, Эфендіевъ и Зварыкинъ.

к) Изъ Эривани:

Атанасьянцъ.

При экспертизѣ оказались достойными наградъ:

## I.

1) Князь Мухранскій—за лучшую выдержку и за дешевизну вина. На неудобной мѣстности имъ были созданы прекрасные виноградники. Правильная его выдѣлка вина, можетъ имѣть то значеніе, что Кавказское вино распространится не только въ Россіи, но и за границей.

2) Князь Джорджадзе—за правильную выдержку и качество вина. Выдѣлка носить на себѣ отчасти типъ мѣстнаго характера но за то качество его вина, особенно бѣлаго, Цинодалъ 1879, стоитъ выше всѣхъ другихъ Кавказскихъ винъ по букетности и мягкости; если въ этомъ винѣ не было-бы слишкомъ терикости, оно могло-бы достигнуть Европейской извѣстности.

## II.

1) Князь Абамелекъ — за хорошо выдержанное красное вино 1879 года по мѣстному способу.

2) Атанасьянцъ—за высокое достоинство крѣпкаго бѣлаго Эривонскаго вина 1878 года.

3) Форреръ—за цѣлую коллекцію, представленныхъ имъ красныхъ винъ разныхъ годовъ.

4) Канановъ—за представленное имъ Кизлярское бѣлое вино, напоминающее хересь.

5) Зурабовъ—за представленное имъ бѣлое вино тоже изъ Кизляра.

## III.

- 1) Удѣльное имѣніе Абрау—за вино рислингъ и бургондское изъ молодыхъ лозъ.
- 2) Качергинъ—за выдѣлку винъ и особенно рислинга и муската.
- 3) Альмендингеръ—за красныя и бѣлыя вина.
- 4) Мирзабековъ—за представленное имъ молодое матрасинское вино 1880 года.
- 5) Шахъ-Паріянянцъ—за красное вино 1880 года.
- 6) Дезире-Оданъ—за вино изъ арендуемаго имъ казеннаго сада.
- 7) Теръ-Арютиновъ—за его кахетинскія вина.
- 8) Согомоновъ—за его старыя кахетинскія вина.

## IV.

- 1) Бероевъ изъ Кизлара—за коллекцію винъ кизлярскихъ.
- 2) Мискиновъ изъ Дербента—за красныя вина.
- 3) Братья Арютиновы изъ Кахетіи—за коллекцію винъ.
- 4) Степановъ—за красное.
- 5) Хаджаяновъ—за коллекцію винъ.
- 6) Медингеръ—за красное вино.
- 7) Агаевъ—за красное вино.
- 8) Шпайзеръ—за бѣлыя вина.
- 9) Надировъ—за бѣлыя вина.

*Астрахань и Туркестанъ.*

Изъ Астрахани экспонентами были: Зварыкинъ, а изъ Туркестана Ивановъ и Филатовъ.

При экспертизѣ оказались достойными наградъ: *Зворыкинъ, Ивановъ и Филатовъ.*

*Крымъ.*

Экспонентами были:

Скирмундтъ, Мальцевъ, Бнязь Воронцовъ, Ливадія, Садъ

Никита, Губонинъ, Христофоровъ и Токопуло, Кн. Голицынъ, Ланскій, Полевой, Ивановъ, Дурунча, Свынцевъ, Токопуло, и Павловъ.

При экспертизѣ оказались достойными наградъ:

### I.

1) Кн. Воронцовъ—за старья вина-Бордо 1862 года, мускатъ люнель 1877 г., Токай 1879 г., Лафитъ 1879 г., и также за значеніе, которое онъ имѣлъ на развитіе виноградарства и винодѣлія въ Крыму.

2) Кн. Л. С. Голицынъ—за сортиментъ хорошо-выдержанныхъ молодыхъ бѣлыхъ и красныхъ винъ, 1879 г., характеромъ своимъ болѣе подходящимъ къ столовымъ винамъ, и въ особенности за бѣлое вино подъ названіемъ «Клеретъ», до сихъ поръ не истрѣчавшееся въ продажѣ вино изъ лозъ шабли и красное вино изъ лозъ лафита № 13, и такъ-же за правильное торговое распространеніе въ чистомъ видѣ русскихъ винъ.

### II.

1) Императорскій Никитскій садъ за его ликерныя вина особенно «пиногри».

2) Губонинъ—за старья ликерныя вина и за значительный сортиментъ другихъ винъ, имѣнія Гурзудръ.

3) Ланскій—за коллекцію выдержанныхъ красныхъ и бѣлыхъ столовыхъ винъ.

4) Мальцевъ—за ликерныя вина.

### III.

1) Скимундтъ—за красное и токайское вина.

2) Токопуло—за бѣлыя и красныя столовыя.

3) Христофоровъ и Токопуло—за красное Сивильское.

4) Павловъ—за красное двухъякорное.

5) Ивановъ—за бѣлое вино.

IV.

- |              |   |              |
|--------------|---|--------------|
| 1) Полевой.  | } | за ихъ вина. |
| 2) Свищевъ и |   |              |
| 3) Дурунча.  |   |              |

**Искусственные шипучія вина.**

Экспонентами были:

Ланинъ, Тотинъ, Бекманъ и К°, Макаровъ, Гутъ, Бѣляевъ,  
Трусовъ, Липкинъ, Жевержѣевъ

Сверхъ Соколова, который уже присужденъ къ наградѣ за  
донское шипучее, достойными оказались награжденія:

I.

- 1) Бекманъ и К°.
- 2) Ланинъ.
- 3) Тотинъ.

II.

- 1) Липкинъ.

III.

- 1) Гудъ и
- 2) Жевержѣевъ.

Изъ торговцевъ представили вино: Кеминеръ, Иванъ  
Смирновъ, Петръ Смирновъ, Макаровъ-Годзіевъ и Бочкаревъ.

Изъ торговцевъ разныхъ винъ оказался достойнымъ награды  
Макаровъ-Годзіевъ за его хорошо-выдержанное Кавказское  
вино и за распространеніе въ торговлѣ винъ въ натураль-  
номъ видѣ.

Подписали:

*К. Л. Бауеръ.*

*А. Георгіевскій.*

*Глуховской.*

*К. Голицинъ.*

*Авустъ Авустовичъ Ломачъ.*

## Классъ 20-й.

### Строевой лѣсъ и простѣйшія деревянныя издѣлія.

Общій переченьъ экспонентовъ 20-го класса, которымъ присуждены награды экспертною комиссіею по III-й группѣ \*).

#### I. \*\*)

1) Аркадій Александровичъ *Кауфманъ* — за выставленные въ отличныхъ образцахъ дубовый корабельный, вагонный и бочарный лѣсной матеріалъ, разрабатываемый имъ ежегодно изъ 27 тыс. деревь, при 2,500 рабочихъ, въ западномъ краѣ, со сбытомъ матеріаловъ въ русскіе и заграничные порты при торговомъ оборотѣ до 1 мил. рублей въ годъ. Лѣсъ признанъ превосходнаго качества и безукоризненной выдѣлки.

2) Меѳодій Егоровичъ *Китаевъ*, губернский лѣсничій, — за собранные на мѣстѣ и установленные имъ на выставкѣ образцы волжскаго лѣснаго товара, въ торговомъ его видѣ. Промышленное значеніе этого товара пояснено имъ особою лѣсопромысловою картою Казанской и Симбирской губерній, имъ составленной.

3) Левъ Варфоломѣевичъ *Яркинъ*, въ Москвѣ, — за выставленную бочку въ 500 ведръ слишкомъ и боченки въ

---

\*) Результаты экспертизы по подраздѣленіямъ 20-го класса см. ниже вслѣдъ за этимъ перечнемъ.

\*\*) Римскія цифры обозначаютъ разныя категоріи наградъ (въ порядкѣ отъ высшей къ низшимъ).

обручакъ и безобручные, сфугованные внутри клепчинъ. Издѣлія экспонента отличаются безукоризненною чистотою и прочностью выдѣлки, а также дешевизною.

4) Иванъ Ивановичъ *Дыбицынъ* — за выставленную полную коллекцію, выдѣлываемыхъ въ его мастерской деревянныхъ башмачныхъ и ботиночныхъ колодокъ и саножныхъ ногъ, съ годичнымъ производствомъ на 50 тыс. рублей. Имъ же наглядно представленъ ходъ производства. Издѣлія безукоризненной выдѣлки и отличаются дешевизною. Заслуга экспонента, независимо отъ доброкачественности его товара, заключается еще въ томъ, что выдѣлывая въ своей единственной пока въ Россіи мастерской колодки изъ березы и саножныя ноги изъ липы, онъ распространилъ сбытъ своихъ издѣлій не только въ Россіи, вытѣсняя иностранныя буковыя колодки, но и проникъ съ своимъ товаромъ въ пограничные города Персіи и Турціи.

5) Матрена Михайловна *Тихомирова*, въ Казани, — за выставленное ею превосходнаго качества мочало и самыя разнообразныя изъ него издѣлія, весьма прочной выдѣлки и дешевыхъ цѣнъ. Производство Тихомировой давнее и имѣетъ важное значеніе въ народной экономіи.

6) Егоръ Васильевичъ *Дроздовъ*, въ Москвѣ, — за колесные станы съ деревянными и въ особенности съ чугунными ступицами для телѣгъ. Издѣлія отличной выдѣлки.

7) *Зонну*, корзиночныхъ дѣлъ мастеру въ Ригѣ, — за выставленные имъ плетенныя издѣлія изъ ивовыхъ прутьевъ, съ послѣдовательнымъ указаніемъ всего хода производства и съ коллекціей матерьяла первосортнаго, второсортнаго и брака. Издѣлія отличаются чрезвычайною прочностью и изящностью, хотя и не дешевы.

8) *Управленія Государственныхъ Имуществъ въ губерніяхъ*: 1) *Тульской* по совокупности представленныхъ предметовъ. 2) *Гродненской* губерніи — за то же. 3) *Минской* губерніи — за то же. 4) *Казанской* губерніи — за то же.

9) *Алешковское лѣсничество*, Таврической губерніи, — за успѣшныя результаты работъ по укрѣпленію и облѣсенію лѣтучихъ песковъ.

10) *Великоанадольское лѣсничество*, Екатеринославской губерніи, — за успѣшныя работы по степному лѣсоразведенію.

11) *Бердянское лѣсничество*, Таврической губерніи, — за то же.

## II.

1) Иванъ Ивановичъ *Корнишъ*, — за выставленные отрубки лѣса различныхъ древесныхъ породъ, искусственно разведеннаго имъ въ степномъ своемъ имѣніи Ташенакъ, въ Таврической губерніи.

2) Землевладѣлецъ Петровскаго уѣзда, Саратовской губерніи, *Устиновъ*, — за выставленные имъ саженцы превосходныхъ качествъ и за работы по лѣсоразведенію.

3) Хрѣновскій лѣсничій, Николай Карловичъ *Элеръ*, — за выставленные имъ 1—2 лѣтніе сосновые сѣянцы, какъ матеріалъ для посадокъ на песчаныхъ почвахъ, глубоко просыхающихъ и за два изобрѣтенныя имъ орудія, приспособленныя къ выниманію сѣянцевъ съ длинными корнями.

4) А. В. *Варенъ*, въ Финляндіи, — за выставленные имъ доски, плапки, досчечки для сигарныхъ ящиковъ, кровельную дрань.

5) *Заннеръ*, въ Лифляндской губерніи, Вольскаго уѣзда, — въ имѣніи Воклисъ, за образцы резонансовой еловой древесины для музыкальных инструментовъ, весьма хорошихъ качествъ.

6) Александръ Петровичъ *Буровъ*, въ Муромѣ, — за образцы пильного лѣса, очень хорошаго качества съ двухъ его паровыхъ лѣсопильныхъ заводовъ, и за весла, наметки, шпалы, переводы, тормазныя доски и кряжи, съ указаніемъ способа распиловки ихъ.

7) *Товарищество паровой обработки дерева*, въ Казани, — за выставленные имъ бочки, щиты паркетные и выпиловочныя издѣлія (балясины, карнизы и проч.).

8) Александръ Александровичъ *Лебедевъ*, Казанской губерніи, — за образцы пиленныхъ фальцевыхъ досокъ разныхъ древесныхъ породъ и очень хорошихъ качествъ, и за представленный имъ деготь, скипидаръ, сосновое масло, котельную и козанную смолу и поташъ.

9) Андрей Михайловичъ *Миклашевскій*, въ Черниговской губерніи, — за выставленные имъ брусья различныхъ древесныхъ породъ и за дубовую клепку.

10) *Сандвиковское Акціонерное Общество*, въ Гельсингфорсѣ, — за доски, планки и карнизы очень хорошей выдѣлки.

11) *Гакманъ и К<sup>о</sup>*, въ Выборгѣ, — за доски и планки очень хорошей выдѣлки.

12) Н. А. *Фрей*, въ Выборгской губерніи, — за резонансовую древесину хорошаго качества для фортепьянныхъ дековъ и за модель коровника.

13) *Сундменъ К. В.*, въ Гельсингфорсѣ, — за доски очень хорошей пилки.

14) *Алквистъ*, въ Коткѣ, близъ Фридрихсгама, — за доски очень хорошей пилки.

15) Князь Сергій Иларіоновичъ *Васильчиковъ*, — за выставленные имъ лѣсоустроительныя работы, произведенныя въ его Юрбургскомъ имѣніи, съ планшетными листами и планами лѣсонасажденій.

16) Семенъ Григорьевичъ *Лукияновъ*, близъ Васильсурска, — за дубовые боченки и двухдонки, емкостью отъ  $\frac{1}{8}$  до 10 ведеръ, собранные и полусобранные для показанія хода производства, и также за бондарный матеріалъ: кленки и днища.

17) Рудольфъ Васильевичъ *Бартель*, въ С.-Петербургѣ, — за дубовыя бочки, одну въ 300 и двѣ по 150 ведръ, хоро-



шаго качества, хотя сфуровка клепчинъ и не можетъ быть признана безукоризненною, а цѣны дороги.

18) Торговый домъ *Мейснеръ и Сапожниковъ*, въ Астрахани, — за дубовыя, осиновыя и липовыя бочки и бондарный матеріалъ, — клепку и днища. Издѣлія экспонентовъ очень хорошаго качества и дешевы, но заводъ существуетъ недавно, только съ января 1882 года.

19) *Антоновъ*, въ Москвѣ, — за дуги ветловыя рѣзныя и крестьянскія, и также за оглобли и дышла вязовыя. Издѣлія безукоризненны.

20) *Грешнеръ и Минятовъ*, въ Рогачевѣ, — за выставленные образцы весьма хорошаго массивнаго паркета, не дорогихъ цѣнъ, но заведеніе существуетъ недавно.

21) Флорентинъ Ивановичъ *Марциновскій*, въ Витебской губерніи, — за осиновую древесно-бумажную массу, — съ показаніемъ послѣдовательнаго хода производства и съ утилизаціей отбросковъ на удобреніе полей.

22) Федоръ Герасимовичъ *Буляевъ*, въ Москвѣ, — за кровельныя и упоковочныя рогожи прочной выдѣлки и ровнаго тканья.

23) Николай Оедорычъ *Ермыкинъ*, — за отличное мочало и весьма хорошія изъ него издѣлія.

24) Иванъ Григорьевичъ *Климицевъ*, въ Нижегородской губерніи, Семеновскомъ уѣздѣ, деревнѣ Ваганьковой, — за кузнечные мѣха хорошей выдѣлки и сравнительной дешевизны, и также во вниманіе къ 62-хъ-лѣтнему существованію мастерской.

25) Молофей Никифоровичъ *Лебедевъ*, во Владимірской губерніи, Покровскомъ уѣздѣ, деревнѣ Ярымышъ, — за сѣдельные лепчики разныхъ сортовъ хорошей выдѣлки и во вниманіе къ 42-хъ-лѣтнему существованію мастерской.

26) Петръ Григорьевичъ *Михайловъ* (Уфа), — за ободы хорошо гнутые, за отличное мочало и размельченное ивовое корье для дубленія кожъ и за шадрикъ.

---

27) Алексѣй Архиповичъ *Бубновъ*, въ Нижегородской губерніи, Горбатовскомъ уѣздѣ, деревнѣ Фимоновой, — за лубочные разныхъ величинъ короба, шитые лыкомъ, съ сырымъ матеріаломъ и орудіями производства.

28) Іоакимъ Семеновичъ *Кулебякинъ*, въ Ярославлѣ, — за мелкія издѣлія изъ можжевельника, орѣховаго дерева, самшита, бука и проч.

29) Братья *Пономаревы*, въ Крапивнѣ — за 21 сортъ кленовыхъ сапожныхъ гвоздей и наглядное представленіе ихъ производства, и также за матеріалъ, употребляемый на выдѣлку и бракъ.

30) Петръ Яковлевичъ *Юдинъ*, въ Крапивнѣ, — за коллекцію сортовъ кленовыхъ сапожныхъ гвоздей, съ нагляднымъ указаніемъ хода ихъ производства.

31) *Сафроновъ*, Ѳеодоръ Семеновичъ, въ г. Белебей, — за мочало и мочальныя издѣлія очень хорошаго качества, а равно и за поташъ.

### III.

1) Ф. И. *Блокъ*, въ Ямбургскомъ уѣздѣ, ст. Катлы, — за древеснобумажную массу.

2) Викторъ Ѳомичъ *Святополкъ-Мирскій*, въ Витебской губерніи, — за древеснобумажную массу.

3) *Эвайскій Лѣсной институтъ*, въ Финляндіи, — за совокупность выставленныхъ предметовъ.

4) *Боржомское имѣніе* Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Михаила Николаевича, — за совокупность выставленныхъ предметовъ.

5) Крестьянинъ Архангельской губерніи *Винокуровъ*, — за образцы листовничнаго лѣса.

6) Лазарь Соломоновичъ *Поляковъ*, — за доски, кровельную дрань и модель лѣсопильнаго завода.

7) Адамъ Ивановичъ *Асписъ*, лѣсной таксаторъ, — за

мѣрную вилку, деревянный и стеклянный высотомѣръ и дендрометръ, изобрѣтенные экспонентомъ.

8) Кандидатъ Сельскаго Хозяйства и Лѣсоводства, *Курносовъ*, — за мѣрную вилку.

9) Доцентъ Института Сельскаго Хозяйства и Лѣсоводства въ Новой Александріи, Александръ Карловичъ *Краузе*, — за мѣрную вилку.

10) Графиня Марья Ильинишна *Остенъ-Сакенъ*, — за осиновыя лагуны, обечойки и гнутыя коробки.

11) Германъ *Рейнборсъ*, въ Финляндіи, — за представленные лыжи хорошей выдѣлки.

12) Моисей Соломоновичъ *Биркемеймъ*, въ Москвѣ, — за деревянныя издѣлія изъ корельской березы Минской губерніи.

13) *Савинъ*, Шунинскій волостной старшина Повелѣцкаго уѣзда, — за мелкія деревянныя издѣлія.

14) *Куприновъ*, въ Тульской губерніи, — за гармонныя черепанки.

15) Графъ *Риботьеръ*, — за представленные изъ Промзина мочала, кули и рогожи.

16) Крестьянинъ Филиппъ *Шалимовъ*, — за рогожи, кули и лубъ.

17) Крестьянинъ Леонтій *Смирновъ*, — за куль.

18) Крестьянка Θεоктиста *Скобина*, — за цыновку.

19) Густавъ Густавовичъ *Тальквистъ*, въ Казани, — за совокупность выставленныхъ имъ предметовъ: черемисскія складныя стулья, образцы точеныхъ пожекъ для столовъ и стульевъ и модель плетенаго изъ прутьевъ черемухи кѣзова для товарныхъ вагоновъ.

#### Подписали:

|                        |                         |                         |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Θ. <i>Арсеньевъ</i> .  | А. <i>Батилинъ</i> .    | А. А. <i>Ломачевъ</i> . |
| П. <i>Глуховскій</i> . | Н. <i>Даловниковъ</i> . | Э. <i>Шельтицеръ</i> .  |
| Голицынъ.              | Н. <i>Баклановъ</i> .   | К. Л. <i>Бауеръ</i> .   |
| В. <i>Черняевъ</i> .   |                         |                         |

## ДОКЛАДЫ

### ЭКСПЕРТНЫХЪ КОММИССІЙ ПО ПОДРАЗДѢЛЕНІЯМЪ 20-го КЛАССА.

#### **Образцы природнаго лѣса въ отрубняхъ и плахахъ.**

Нижеподписавшіеся эксперты III-й группы, изучивъ представленные на выставку *образцы природнаго лѣса въ отрубняхъ и плахахъ* Архангельскимъ Управленіемъ Государственныхъ Имуществъ отъ крестьянина *Винокурова*, Гродненскимъ Управленіемъ Государственныхъ Имуществъ изъ Бѣловѣжской Пуци, А. Н. Масловскою, М. К. Сидоровымъ, Минскимъ и Таврическимъ Управленіями Государственныхъ Имуществъ, Тюменскимъ вспомогательнымъ выставочнымъ комитетомъ изъ Западной Сибири, Эвойскимъ Лѣснымъ Институтомъ въ Финляндіи, лѣсною дачею Петровской Академіи и Боржомскимъ имѣніемъ Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Михаила Николаевича, признали заслуживающими наградъ слѣдующихъ экспонентовъ по слѣдующимъ соображеніямъ:

1) *Гродненское, Таврическое и Минское Управленія Государственныхъ Имуществъ.*

2) А. Н. *Масловская*, Курской губерніи, Новооскольскомъ уѣздѣ. Въ виду незначительнаго числа предметовъ, относящихся къ лѣсному хозяйству, въ общей выставкѣ хозяйства Г-жи Масловской, выставившей при этомъ нѣсколько образцовъ природнаго лѣса, отличающагося замѣчательно быстрымъ ростомъ, слѣдуетъ отнести премированіе ея къ общей картинѣ ея хозяйства.

3) Экспонентъ Михаилъ Константиновичъ *Сидоровъ*, выставилъ образцы сосны, лиственницы и сибирскаго кедра, а также графита, привезенные на суднѣ «Утренняя Заря» изъ изслѣдованнаго имъ Туруханскаго края съ береговъ рѣки Енисея и представилъ означенные образцы на выставку съ цѣлю ознакомленія съ естественными богатствами края, до котораго еще не коснулся человѣческій трудъ.

4) Заслуживаютъ награжденія: *Эвонскій Лѣсной Институтъ въ Финляндіи* и *Боржомское имѣніе* Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Михаила Николаевича, по совокупности выставленныхъ ими предметовъ, и также *крестьянинъ Архангельской губерніи Винокуровъ* за выставленные имъ образцы лиственничнаго лѣса.

Подписали:

*Θ. Арсеньевъ.*

*В. Ковалевскій.*

*М. Сидоровъ.*

*А. Штекенъ-Штейнметъ.*

Проф. *Н. Шафрановъ.*

**Крупный лѣсъ: строевой, подѣлочный и пильный.**

Нижеподписавшіеся эксперты III-й группы, изучивъ образцы крупнаго лѣса, — строеваго, подѣлочнаго и пильнаго товара — выставленные: А. П. Бугровымъ, Виленскимъ Управленіемъ Государственныхъ Имуществъ, Зонперомъ, Казанскимъ Управленіемъ Государственныхъ Имуществъ, Товариществомъ паровой обработки дерева въ Казани, А. А. Кауфманомъ, А. А. Лебедевымъ, лѣсною дачею Петровской Академіи А. М. Миклашевскимъ, Л. С. Поляковымъ, Тульскимъ Управленіемъ Государственныхъ Имуществъ, Чернышевской экономіею графа А. С. Уварова, Сандвиевскимъ Акціонернымъ Обществомъ въ

Гельсингфорсѣ, Гакманомъ и К<sup>о</sup> въ Выборгѣ, барономъ Линдеромъ въ Нюландской губерніи, И. А. Фреемъ въ Выборгской губерніи, А. В. Вареномъ въ Тавастгусской губерніи, К. М. Сундменомъ въ Гельсингфорсѣ и Альквистомъ въ Фридрихсгамѣ, признали достойными награды слѣдующихъ экспонентовъ:

1) *Казанское Управленіе Государственныхъ Имуществъ*, заслуживаетъ награды по совокупности, выставленныхъ имъ предметовъ.

2) Экспонентъ Аркадій Александровичъ *Кауфманъ* выставилъ въ отличныхъ образцахъ дубовый корабельный, вагонный и бочарный лѣсной матеріалъ, разрабатываемый имъ ежегодно изъ 27 тыс. деревь, при 2,500 рабочихъ, въ западномъ краѣ. Сбытъ матеріаловъ идетъ въ заграничныя и русскіе порты; торговый оборотъ до 1 мил. рублей въ годъ. Экспонентъ заслуживаетъ награду во вниманіе къ превосходному качеству лѣса, безукоризненной его выдѣлкѣ и важному значенію его производства для народной экономіи.

3) *Зоннеръ* (въ Лифляндской губерніи Валкомъ у.) имѣніи Воклисъ заслуживаетъ награды, за выставленные имъ образцы резонансовой еловой древесины для музыкальных инструментовъ. Резонансовая древесина оказалась весьма хорошихъ качествъ, т. е. мелкослойною.

4) Меводій Егоровичъ *Китаевъ*, губернский лѣсничій, собралъ на мѣстѣ и установилъ на выставкѣ образцы волжскаго лѣснаго товара въ торговомъ его видѣ; промышленное значеніе этого товара пояснено имъ особою лѣсопромышленною картою Казанской и Симбирской губерній, составленною экспонентомъ.

5) Баронъ Ф. *Линдеръ*, въ Нюландской губерніи, выставилъ финляндскую кровельную дрань весьма хорошихъ качествъ и тщательной выдѣлки.

6) А. В. *Варенъ*, въ Тавастгусской губерніи, выставилъ

доски, планки, доски для сигарных ящиковъ, кровельную дрань.

7) Александръ Петровичъ *Буровъ*, въ Муромѣ, выставилъ образцы пильнаго лѣса очень хорошаго качества съ двухъ своихъ паровыхъ лѣсопильныхъ заводовъ Владимірской губерніи, весла, наметки, шпалы, переводы, тормазныя доски и вряжи съ указаніемъ способа распиловки ихъ.

8) *Товарищество паровой обработки дерева, въ Казани*, выставило бочки, щиты паркетные и выпиловочныя издѣлія (балясины, карнизы и проч.).

9) Александръ Александровичъ *Лебедевъ*, землевладѣлецъ Казанской губерніи (станція Лубяны, Вятской губерніи), выставилъ образцы пильныхъ фальцевыхъ досокъ разныхъ древесныхъ породъ и очень хорошихъ качествъ.

10) Андрей Михайловичъ *Миклашевскій*, землевладѣлецъ Глуховскаго уѣзда, Черниговской губерніи, выставилъ брусы различныхъ древесныхъ породъ и дубовую клепу.

11) *Сандвикское Акціонерное Общество*, въ Гельсингфорсѣ, выставило доски, планки и карнизы очень хорошей выдѣлки.

12) *Гакманъ и К<sup>о</sup>*, въ Выборгѣ, выставилъ доски и планки очень хорошей выдѣлки.

13) Н. А. *Фрей*, въ Выборгской губерніи, выставилъ резансовую древесину хорошаго качества для фортепьянныхъ дековъ.

14) К. В. *Сундменъ*, въ Гельсингфорсѣ, выставилъ доски очень хорошей пилки.

15) *Алексистъ*, въ Коткѣ, близъ Фридрихстама, выставилъ доски очень хорошей пилки.

16) Лазарь Соломоновичъ *Поляковъ*, землевладѣлецъ Рославльскаго уѣзда, Смоленской губерніи, выставилъ доски различныхъ породъ, кровельную дрань и модель лѣсопильнаго завода.



17) Ташкентскій мѣщанинъ Иванъ Даниловъ *Казанцевъ*, бондарь, выставилъ боченокъ безъ обручей, съ 3-мя отдѣленіями.

Подписали:

*Θ. Арсеньевъ.*

*М. Сидоровъ.*

*А. Штевель-Штейнгейтъ.*

Проф. *Н. Шаврановъ.*

### Деревянныя издѣлія.

Нижеподписавшіеся эксперты, изучивъ издѣлія изъ дерева и различныхъ частей его (луба, коры древесной), представленныя на выставку экспонентами гг. Антоновымъ, Грешнеромъ и Минятовымъ, Дроздовымъ, Дыбцынымъ, Зонномъ, Климичевымъ, Молофеемъ Никифоровичемъ Лебедевымъ, Михайловымъ, графинею Остенъ-Сакенъ, Подберезнымъ, Прибалтійскимъ Управленіемъ Государственныхъ Имуществъ, Райнфорсомъ въ Финляндіи, Биркенгеймомъ, Бубновымъ, Вятскимъ, Вологодскимъ, Минскимъ и Олонецкимъ Управленіями Государственныхъ Имуществъ, Вержбицкимъ, Савинымъ, Кулебякинымъ, Тюменскимъ Вспомогательнымъ Комитетомъ въ Западной Сибири, Куприновымъ, Блокомъ, Марциновскимъ, Святополкъ-Мирскимъ, братьями Пономаревыми, Юдинымъ, Бѣллевымъ, Ерлыкинымъ, фермою Казанскаго земледѣльческаго училища, Александромъ Александровичемъ Лебедевымъ, графомъ Рибопьеромъ, Софроновымъ, Тихомировою, Шаламовымъ, Снитиревымъ, Скобиною, — постановили:

Удостоить наградъ слѣдующихъ лицъ по слѣдующимъ соображеніямъ (въ порядкѣ отъ высшей награды къ низшимъ).

### I.

1) Иванъ Ивановичъ *Дыбцынъ* выставилъ полную коллекцію выдѣлываемыхъ въ его мастерской деревянныхъ башмач-



ныхъ и ботиночныхъ колодокъ и сапожныхъ ногъ. Годичное производство на 50 тыс. рублей. Имъ же наглядно представлень ходъ производства. Издѣлія безукоризненной выдѣлки и отличаются дешевизною. Заслуга экспонента заключается дѣлье въ томъ, что выдѣлывая въ своей единственной пока у насъ мастерской колодки изъ березы и сапожныя ноги изъ липы, онъ распространилъ сбытъ своихъ издѣлій не только повсемѣстно въ Россіи, вытѣсняя иностранныя буковыя колодки, но и проникъ съ своимъ товаромъ въ пограничные города Персіи и Турціи.

2) Матрена Михайловна *Тихомирнова*, въ Казани, выставила превосходнаго качества мочало и самыя разнообразныя изъ него издѣлія весьма прочной выдѣлки и самыхъ дешевыхъ цѣнъ. Качество всѣхъ издѣлій: (кулей, рогожъ, цыновокъ, ванатовъ, сторожекъ и проч.) не оставляетъ желать ничего лучшаго. Производство госпожи Тихомирновой давнее и играетъ важную роль въ народной экономіи.

## II.

1) *Антоновъ* (Москва, у Болота), выставилъ дуги ветловыя, рѣзные и крестьянскія, и также оглобли и дышла вязовыя. Издѣлія безукоризненны.

2) *Грешнеръ и Минятовъ*, въ Рогачевѣ, представилъ на выставку образцы весьма хорошаго массивнаго паркета не дорогихъ цѣнъ.

3) *Дроздовъ*, Егоръ Васильевичъ (Москва, Екиминской части, 1-го квартала, домъ Егорова), выставилъ колесныя станы съ деревянными и въ особенности съ чугунными ступицами для телѣгъ. Издѣлія безукоризненной выдѣлки.

4) *Зоннъ*, корзиночныхъ дѣлъ мастеръ, въ Ригѣ (Большая Кузнечная, № 39), выставилъ плетенныя издѣлія изъ ивовыхъ прутьевъ, съ послѣдовательнымъ указаніемъ всего хода производства и съ коллекціею матерьяла первосортнаго, второсортнаго и брака отъ поврежденія градомъ. Издѣлія отлич-

чаются чрезвычайною прочностью и изящностью, хотя и не дешевы.

5) *Подберезскій*, Михаилъ Ксаверьевичъ (Ковно, собств. домъ), выставилъ экипажныя колеса, весьма хорошей выдѣлки. Премируется въ томъ случаѣ, если уже не премированъ въ Отдѣлѣ Привислянскаго края, гдѣ выставлены тѣмъ же экспонентомъ колеса вмѣстѣ съ различными столярными издѣліями.

6) *Вержбицкій*, лѣсникъ-самоучка 1-го Сокольскаго лѣсничества Гродненской губерніи, выставилъ образцы своихъ рѣзныхъ деревянныхъ группъ и издѣлій (сцена поимки лѣсникомъ самовольнаго порубщика лѣса, шахматныя фигуры, футляръ для часовъ). Издѣлія эти указываютъ на несомнѣнный художественный талантъ; потому, сверхъ награды, Экспертная Комmissія, обращая особенное вниманіе Главнаго Комитета Экспертовъ на талантливаго юношу, ходатайствуетъ о *помощеніи Вержбицкаго*, согласно его желанію, *въ одно изъ техническихъ училищъ рисованія на казенный счетъ*.

7) *Мариновскій*, Флорентинъ Ивановичъ (станція Придруйскъ, въ Витебской губ.), выставилъ осиновую древеснобумажную массу съ показаніемъ послѣдовательнаго хода производства. Въ этомъ производствѣ экспонента, сверхъ превосходнаго качества издѣлій, заслуживаетъ особеннаго вниманія утилизація отбросовъ производства на удобреніе полей.

8) *Бяляевъ*, Федоръ Герасимовичъ (Москва, Яузская часть, Швивая горка, собств. домъ), выставилъ кровельныя и упаковочныя рогожи прочной выдѣлки и ровнаго тканья.

9) *Ерлыкинъ*, Николай Ѳедоровичъ (Казань, Сѣнная площадь), выставилъ отличное мочало и весьма хорошія изъ него издѣлія: цыновки, рогожи, кули, канаты и сторожки.

### III.

1) *Климичевъ*, Иванъ Григорьевичъ (Нижегородской губ. Семеновскаго уѣзда, Барской волости, деревни Ваганьковой),

выставилъ кузнечные мѣха хорошей выдѣлки и сравнительной дешевизны ихъ. Награда назначается также во вниманіе въ 62-лѣтнему существованію мастерской.

2) *Лебедевъ*, Малофей Никифоровичъ (во Владимірской губ., Покровскомъ уѣздѣ, Пудавинской волости, деревнѣ Ярмитѣ), выставилъ сѣдельные ленчики разныхъ сортовъ хорошей выдѣлки и сравнительной дешевизны; мастерская существуетъ 42 года.

3) *Михайловъ*, Петръ Григорьевичъ (Уфа, собств. домъ), выставилъ ободья хорошаго гнута, отличное мочало и размельченное отличное ивовое корье для дубленія кожъ; награда назначается также по совокупности выставленнымъ имъ шадрикомъ.

4) *Бубновъ*, Алексѣй Архиповичъ (въ Нижегородской губ., Горбатовскомъ уѣздѣ, Панинской волости, дер. Филиповой), представилъ на выставку лубяные разныхъ величинъ кораба, шитые лыкомъ съ сырымъ матеріаломъ и орудіями производства. Издѣліе отличается прочностью и дешевизною.

5) *Кулебякинъ*, Іоакимъ Семеновичъ (Ярославль, за Которостью, Оедоровская ул., собств. домъ), выставилъ мелкія издѣлія изъ можжевельника, орѣховаго дерева, самшита, бука и проч. Большинство издѣлій отличается художественною формою и выдѣлкою.

6) *Блокъ*, Ф. И. (въ Петербургской губ., Ямбургскомъ уѣздѣ ст. Катлы), выставилъ образцы древеснобумажной массы изъ осиноваго, словаго, ольховаго и сосноваго дерева.

7) *Святополкъ-Мирскій*, Викторъ Ѳомичъ (Витебск. губ., черезъ ст. Придруйскъ), выставилъ осиновую древеснобумажную массу.

8) *Пономаревы братья*, въ Крапивнѣ Тульской губ., выставили 21 сортъ кленовыхъ сапожныхъ гвоздей и представили на выставку ходъ производства, и также матеріалъ, пригодный на выдѣлку деревянныхъ гвоздей и бракъ.

9) *Юдинъ*, Петръ Яковлевичъ, въ Крапивнѣ, въ Тульской губ., выставилъ коллекцію сортовъ кленовыхъ сапожныхъ гвоздей съ нагляднымъ указаніемъ на ходъ производства.

10) *Лебедевъ*, Александръ Александровичъ, выставилъ мочало и мочальныя издѣлія. Премируется по совокупности съ его пильными фальцевыми досками.

11) *Собромовъ*, Ѳедоръ Семеновичъ (гор. Белебей), выставилъ мочало и мочальныя издѣлія (рогожныя кули) очень хорошаго качества, не премируется особо, а по совокупности съ поташомъ.

## IV.

1) Графиня Марья Ильинишна *Остенъ-Сакенъ*, выставила осиновыя лагуны, обечайки и гнутыя коробки, выдѣлываемыя въ ея лѣсной дачѣ въ Муромскомъ уѣздѣ.

2) *Рейнборгъ*, Германъ, изъ Каяны, въ Финляндіи, представилъ лыжи хорошей выдѣлки.

3) *Биркенеймъ*, Моисей Соломоновичъ (Москва, Каретный рядъ, домъ Нѣмчиновыхъ), выставилъ деревянныя издѣлія изъ корельской березы Минской губерніи.

4) *Савинъ*, Шуинскій волостной старшина Олонецкой губ., Повѣнецкаго уѣзда, выставилъ мелкія деревянныя издѣлія.

5) *Купринова*, черезъ Тульское Управленіе Государственныхъ Имуществъ, выставила гармонныя черепанки.

6) Графъ *Рибоньеръ* (изъ Симбирской губ., Промзино), за мочало, кули и рогожи.

## V.

7) Управленія Государственныхъ Имуществъ выставили: *Вятское* — образцы кана, *Вологодское* и *Олонецкое* — издѣлія изъ бересты, а Вологодское сверхъ того — подсолнечныя стволы съ орудіями подсочки.

8) Крестьянинъ Филиппъ *Шаламовъ*, — рогожи, куль и лубъ.

9) Крестьянинъ Леонтій *Смириевъ*—кузь.

10) Крестьянка Θεоктиста *Скобина*—цыновку.

Подписали:

Θ. *Ардюльдъ.*

*М. Сидоровъ.*

*А. Штевенъ-Штейтайль.*

Проф. *Н. Шафрановъ.*

**Бочарныя издѣлія.**

Нижеподписавшіеся эксперты, изучивъ *бочарныя издѣлія*, представленныя экспонентами Р. В. Бартелемъ, княземъ Б. А. Куракинымъ, С. Г. Лукояновымъ, торговымъ домомъ Мейснеръ и Саножииковъ, Л. В. Яркинымъ, и Уладовскимъ винокуреннымъ товариществомъ, признали достойными наградъ слѣдующихъ экспонентовъ по слѣдующимъ соображеніямъ:

I.

1) Левъ Варфоломѣевичъ *Яркинъ* (Москва, Рогожской части, улица Хива, собств. домъ), выставилъ бочку въ 500 ведеръ слишкомъ и боченки въ обручахъ и безобручные, сфургованные внутри клепчинъ; издѣлія экспонента отличаются безукоризненною чистотою и прочностью выдѣлки, и также дешевизною. При 37-лѣтнемъ существованіи заведенія, оно производитъ въ годъ слишкомъ на 20 тыс. руб.

II.

2) Семенъ Григорьевичъ *Лукояновъ* (близъ гор. Васильсурска, село Шалтыково, Емангомской волости), представилъ дубовыя боченки и двухдонки, емкостью отъ  $\frac{1}{8}$  до 10 ведеръ, собранные и полусобранные для показанія хода производства, и также бондарный матеріалъ: клепки и днища.

Издѣлія эти, кромѣ чистоты отдѣлки, отличаются дешевизною. Ходъ производства показанъ весьма наглядно.

### III.

3) Рудольфъ Васильевичъ *Бартель* (С.-Петербургъ, Васильевскій Островъ), выставилъ дубовыя бочки — одну въ 300 и двѣ по 150 ведеръ; издѣлія хорошаго качества, хотя сфурговка клепчинъ и не можетъ быть признана безукоризненною и сверхъ того, цѣны на издѣлія относительно дороги. Заводъ производитъ въ годъ на 35—40 тыс. руб. издѣлій; существуетъ съ 1830 года.

4) Торговый домъ *Мейснера и Сапожникова*, въ Астрахани, представилъ дубовыя, липовыя и осиновыя бочки и бондарный матерьялъ: клепку боковую и днища. Издѣлія очень хорошаго качества; производится утилизація на бочарное производство малоцѣннаго липоваго и осиноваго лѣса; цѣны издѣлій дешевы.

Подписали:

Θ. Арнольдъ.

М. Сидоровъ.

А. Штевенъ-Штейтайнъ.

Проф. Н. Шафрановъ.

## Классъ 21-й.

### Смола, деготь, варъ, скипидаръ и проч.

Общій перечень экспонентовъ, которымъ присуждены награды Экспертною Коммиссіею III-й группы \*).

#### I.

1) Викторъ Владиміровичъ *Апраксинъ*, въ Орловской губерніи,—за представленные имъ матерьялы для сухой перегонки дерева и продукты заводской паровой обработки: смолу, скипидаръ, парофиновое смазочное масло, карболовую кислоту, коксъ, древесный уголь, древесноуксусную кислоту, древесный спиртъ, отличныхъ качествъ.

2) Александръ Александровичъ *Лебедевъ*, Казанской губерніи,—за представленные имъ деготь, скипидаръ, сосновое масло, смолу и поташъ. Всѣ продукты высокаго достоинства.

3) *Фельдманъ*, въ Улеаборгѣ, — за варъ и жидкую смолу; во вниманіе къ отличнымъ качествамъ продуктовъ и 132-хъ лѣтнему существованію завода.

#### II.

1) Яковъ Ѳеодоровичъ *Алферовъ*, во Владимірской губерніи,—за скипидаръ, варъ, смолу и деготь.

---

\*) Рубрики съ римскими цифрами обозначаютъ (какъ и вездѣ) категоріи достоинствъ предметовъ и наградъ (въ порядкѣ отъ высшей категоріи къ низшимъ).



2) Владиміръ Ѳеодоровичъ *Лугининъ*, въ Костромской губерніи, — за березовый деготь.

3) Францъ Владиславовичъ *Пусловскій*, въ Гродненской губерніи, — за скипидаръ, смолу и уголь.

4) Василій Максимовичъ *Шестаковъ*, въ Уфимской губерніи, — за деготь.

5) *Геклаунъ*, въ Вазѣ (въ Финляндіи) — за смолу, смоляное масло и подсмольную воду.

### III.

1) Иларіонъ Михайловичъ *Бѣлицкій*, Сыновья, Уфимской губерніи, Мензелинскомъ уѣздѣ, — за поташъ.

2) Н. Д. *Гамзе*, въ имѣніи Линденъ, (близъ станціи Рингмундсгофъ Риги-Динабургской желѣзной дороги), — за скипидаръ, сосновое машинное масло, порофино-варъ, древесный уксусъ, древесный уголь.

3) Управление имѣніемъ *Ухабы*, въ Полоцкомъ уѣздѣ, Витебской губерніи, — за скипидаръ, сосновое машинное масло, парафиновую мазь, черный варъ, древесный уксусъ, древесный уголь и осмоль.

Въ отношеніи экспонента *Хихина*, — Экспертная Коммиссія, хотя и нашла поташъ, скипидаръ и деготь имъ представленныя хорошаго качества, но по неизвѣстности мѣстопохожденія его заводовъ и его собственнаго адреса, — *оставила его безъ премированія*.

Въ числѣ выставленныхъ предметовъ въ 20-мъ классѣ находятся образцы разныхъ рѣзныхъ деревянныхъ группъ (сцена поимки лѣсникомъ самовольнаго порубщика, шахматныя фигуры, футляръ для часовъ), которые исполнены лѣсникомъ Вержбицкимъ (1-го Сокольскаго лѣсничества, Гродненской губерніи) — самоучкой. Экспертная Коммиссія обращаетъ вниманіе на прирожденный его талантъ, заслуживающій поощре-



нія и также помѣщенія въ одно изъ техническихъ училищъ  
рисованія для образованія и развитія таланта.

Подписали:

Θ. Арсеньевъ.  
Π. Глуховскій.  
Голыцынъ.  
В. Черняевъ.  
А. Баталинъ.  
Н. Давошниковъ.  
Н. Баклановъ.  
А. А. Ломачевъ.  
Э. Пельтиеръ.  
К. Л. Бауеръ.

## ДОКЛАДЪ ЭКСПЕРТНОЙ КОММИССИИ.

**Подраздѣленіе 21-го класса: продукты химической  
переработки дерева. \*)**

Нижеподписавшіеся эксперты III-й группы, изучивъ *продукты химической переработки дерева*, выставленные гг. экспонентами: Алферовымъ, Анраксинимъ, Вологодскимъ Управленіемъ Государственныхъ Имуществъ, Гамзе, Казанскимъ Управленіемъ Государственныхъ Имуществъ, Компаніей Россійской мѣди, А. А. Лебедевымъ, В. Θ. Лучининымъ, Ф. В. Пусловскимъ, графомъ А. С. Уваровымъ управленіемъ имѣнія Прихабы, Хихинимъ, В. М. Шестаковымъ, Геглуномъ въ Вазѣ, Фельманомъ въ Улеаборгѣ, Бѣлицкаго съ сыновьями,

---

\*) Это подраздѣленіе вошло въ предыдущій общій перечень 21 класса, но въ этомъ докладѣ экспертовъ по этому подраздѣленію подробнѣе изложены результаты экспертизы.

Ө. С. Софроновымъ, П. Г. Михайловымъ, постановили удостоить наградъ слѣдующихъ экспонентовъ:

## I.

Викторъ Владиміровичъ *Апраксинъ*, землевладѣлецъ Орловской губ. (г. Карачевъ)—за представленные имъ матерьялы для сухой перегонки дерева и продукты заводской паровой обработки на четырехъ его заводахъ: смолу, скипидары французскій, красный и очищенный трехъ сортовъ, парафиновое смазочное масло, сосновую карболовую кислоту, коксъ, сосновый и березовый уголь, древесно-уксусную кислоту въ 6° по Боме при 14° Р., древесный спиртъ въ 95° по Траллесу при 12½° Р. Всѣ выставленные продукты отличаются превосходнымъ качествомъ и производятся ежегодно на сумму до 70,000 рублей.

## II.

1) Александръ Александровичъ *Лебедевъ*, землевладѣлецъ Казанской губ. (ст. Лубяны, Вятской губ.)—за представленные имъ деготь, скипидаръ, сосновое масло, котельную и казанную смолы и за поташъ. Всѣ продукты по качествамъ своимъ отличаются высокимъ достоинствомъ.

2) Ѳеодоръ Семеновичъ *Сафроновъ* (гор. Белебей, Уфимской губ.)—за поташъ, вырабатываемый на принадлежащихъ экспоненту трехъ заводахъ. Поташъ—превосходной добротности. Премируется по совокупности съ мочаломъ и мочальными издѣліями, представленными тѣмъ же экспонентомъ.

3) *Фельманъ*, въ Улеаборгѣ—за варъ и жидкую смолу, во вниманіе къ отличнымъ качествамъ продуктовъ и 132-лѣтнему существованію завода.

## III.

1) Яковъ Ѳеодоровичъ *Алферовъ* (во Владимірской губ., Меленковскомъ уѣздѣ, Закопской волости, деревнѣ Борисовой),—

за выставленные имъ продукты: скипидаръ, варъ, смолу, деготь, и во вниманіе къ 17-лѣтнему существованію его завода.

2) Владиміръ Ѳеодоровичъ *Дупининъ*, землевладѣлецъ Костромской губерніи—за березовый деготь отличнаго качества, добываемый на трехъ паровыхъ заводахъ экспонента на рѣкѣ Ветлугѣ.

3) Францъ Владиславовичъ *Пусловскій*, землевладѣлецъ Слонимскаго уѣзда, Гродненской губерніи—за скипидаръ очищенный и неочищенный, смолу и уголь, добываемые на паровомъ заводѣ, существующемъ съ января 1882 года. Продукты весьма хорошаго достоинства и предлагаются по соотвѣтственной цѣнѣ, кромѣ угля, за который назначена слишкомъ высокая цѣна.

4) Василій Максимовичъ *Шестаковъ* (въ Уфимской губерніи близъ гор. *Бирска*, въ деревнѣ Новые Кырги) — за деготь отличнаго качества, вырабатываемый на заводѣ, существующемъ съ 1875 года, и сбываемый въ низовья Поволжья.

5) *Герлунъ* въ Вазѣ (Финляндія) — за смолу, смоляное масло и подсмольную воду весьма хорошаго качества. Заводъ существуетъ съ 1864 года и производитъ въ годъ продуктовъ на 25,000 рублей.

6) *Бллицкій*, Иларіонъ Михайловичъ, Сыновья, землевладѣльцы Уфимской губ., Мензелинскаго уѣзда (ст. Кузлукъ-вакъ)—за поташъ очень хорошаго качества, вырабатываемый въ количествѣ 2,500 пудовъ въ годъ на заводѣ, существующемъ 20 лѣтъ, и идущій на фабрику химическихъ продуктовъ Ушкова въ Елабугѣ.

7) *Михайловъ*, Петръ Григорьевичъ, (Уфа, собств. домъ)—за шадрикъ не премируется особо, а по совокупности съ ободьями, мочаломъ, ивовымъ дубильнымъ корьемъ, представленными тѣмъ же экспонентомъ.

8) *Хижинъ*, — за отличнаго качества поташъ, скипидаръ и деготь не премируется только по неизвѣстности мѣстопоходенія его заводовъ и его собственнаго адреса.

## IV.

1) Н. Д. *Гамзе* (имѣніе *Линденъ* близъ станціи *Рингмундсгофъ*, *Риго-динабургской* желѣзной дороги)—за хорошаго качества скипидаръ, сосновое машинное масло, парафиновую мазь, смолы густую и жидкую, колесную мазь, черный варъ, древесный уксусъ, древесный уголь.

2) Управление имѣніемъ *Пригобы*, *Полоцкаго* уѣзда, *Витебской* губ.—за хорошаго качества скипидаръ, сосновое машинное масло, парафиновую мазь, смолы густую и жидкую, колесную мазь, черный варъ, древесный уксусъ, древесный уголь и осмоль; продукты сравнительно дороги.

---

## Классъ 22-й.

Шерсть овечья, въ сырцѣ и мытая, верблюжья шерсть, козья и другая пуша. Перо и пухъ. Волось и щетина.

Общій списокъ экспонентовъ, предложенныхъ къ наградамъ Экспертною Коммиссіею по 22 классу \*)

### Мериносовая грязная шерсть.

1) *Орловъ-Давыдовъ*, Графъ Владиміръ Петровичъ, Сибирской губерніи, Сызранскомъ уѣздѣ,—за представленныя руна очень тонкой мериносовой шерсти, суконнаго типа, обладающей въ высокой степени благороднымъ характеромъ и уравниностію.

2) *Чертковъ*, Григорій Ивановичъ, Воронежской губерніи, Острогожскомъ и Богучарскомъ уѣздахъ,—за руна суконнаго типа, тонкія, очень хорошей доброты, обладающія въ высшей степени благороднымъ характеромъ и уравниностію.

3) *Васильчиковъ*, Александръ Алексѣевичъ, Саратовской губерніи, Петровскомъ уѣздѣ,—за руна суконнаго типа, довольно уравниныя, имѣющія пѣжный волось и тонину выше средней.

4) *Кривскій*, Павелъ Александровичъ, Саратовской губерніи, Сердобскомъ уѣздѣ,—за руна по типу подходящія къ камвольному, средней тонины, довольно вѣрныя и обладающія вообще хорошимъ характеромъ.

---

\*) См. вслѣдъ за симъ протоколы экспертизы по этому классу и особый докладъ экспертовъ о мытыхъ мериносовыхъ шерстяхъ.

5) *Карловская экономія* Ея Имп. Высочества Великой Княгини Екатерины Михайловны, Полтавской губерніи, Константиноградскаго уѣзда, — за четыре руна суконнаго типа, средней тонины, хорошей доброты и четыре руна камвольнаго типа, весьма крѣпкія и добротныя.

6) *Циллеровская экономія* Его Имп. Высочества Великаго Князя Михаила Николаевича, — за руна суконнаго типа, средней тонины, очень хорошей доброты и уравнинности.

7) *Филибертъ*, Адольфъ Францевичъ, въ Области Войска Донскаго, — за руна камвольнаго типа, хорошо уравненные, средней тонины и вообще хорошей доброты.

8) *Уваровъ*, Графъ Алексѣй Сергѣевичъ, Пензенской губерніи, Чембарскомъ уѣздѣ, — за руна суконнаго типа, очень хорошаго характера и тонины выше средней.

9) *Вассаль*, Таврической губерніи, Днѣпровскомъ уѣздѣ, — за руна суконнаго типа, свидѣтельствующія о благородномъ происхожденіи стада.

10) *Горецкая*, сельско-хозяйственная ферма, — за руна суконнаго типа, довольно тонкія и хорошо уравненные.

11) *Воронцовъ*, Князь Семенъ Михайловичъ, въ Херсонской губерніи и Херсонскомъ уѣздѣ, — за руна, довольно уравненные.

12) *Раевская*, Софья Викторовна, въ Екатеринославской губерніи, Павлоградскомъ уѣздѣ, — за руна камвольнаго типа.

13) *Аларковъ*, Михаилъ Фёдоровичъ.

14) *Вартавскій*, Абрамъ Моисеевичъ.

15) *Окснеръ*, Петръ Николаевичъ.

16) *Фонъ-Шлиппе*, Розалія Ивановна.

18) *Западно-Сибирская коллекція*, — за представленные образцы шерсти верблюжьей, джебаги, и козьяго пуха.

18) *Оренбургская коллекція*, — за представленные образцы шерсти верблюжьей, ордынки, джебаги, конскаго волоса, гривы и козьяго пуха.

19) *Баіоръ* Б. А., въ Харьковѣ, — за систематическую коллекцію шерстей.

20) *Подоба И. Г.*, въ Херсонѣ, — за пробы меринсовой шерсти, (относительно ея тонины по измѣреніямъ и извиткамъ).

21) *Кулешова П. Н. и Козакова П. К.*, — за коллекціи шерстей и шерстяныхъ тканей въ послѣдовательности фабричной обработки.

22) *Ахунжаловъ Ибрагимджалы* (въ Ташкенскомъ отдѣлѣ), — за представленный козій пухъ очищенный.

#### С м у ш к и.

23) *Полтавское сельско-хозяйственное общество*, — за представленные образцы съ сокольскихъ и рѣштилиловскихъ овецъ.

24) *Лавровъ, Иванъ Васильевичъ*, въ Москвѣ, — за представленные образцы пуха, пера и пера писчаго, хорошей ручной обработки.

#### Щ е т и н а.

25) *Кунъ Д. А.*, въ Москвѣ, — за представленные образцы щетины очень хорошей отдѣлки и доброты.

#### К о н с к і й в о л о с ъ.

26) *Трапе, Елизавета Францевна*, въ С.-Петербургѣ, — за представленные образцы варенаго конскаго волоса хорошей ручной обработки.

При рѣшеніи вопросовъ о достоинствѣ предметовъ, принимали участіе кромѣ экспертовъ III группы свѣдующіе люди: Членъ Совѣта Московскаго Общества Сельскаго Хозяйства, *Бернардъ Андреевичъ Михельсонъ*, Профессоръ Петровской Академіи, *Николай Петровичъ Червинскій*, Биржевые маклера: *Петръ Гавриловичъ Кречетовъ* и *Петръ Михайловичъ Ананьевъ*.

Докладчикъ *И. Биклановъ*.



## ПРОТОКОЛЪ ЭКСПЕРТИЗЫ ПО 22-МУ КЛАССУ.

### Грязная мериносовая шерсть.

Приступая къ осмотру мериносовой шерсти, Коммиссія условилась именовать шерсти, не подходящія вполне по типу къ суконной или камвольной, «матерчатыми». При оцѣнкѣ шерсти въ рунѣ суконныхъ мериносовъ, положено обращать вниманіе на тонину, вѣрность, нѣжность и крѣпость волоса, уравниность, густоту въ рунѣ и штанель. При оцѣнкѣ же шерсти камвольнаго типа, обращать особенное вниманіе на длину и крѣпость, при чемъ конечно должны быть принимаемы во вниманіе и другія достоинства руна, какъ то: уравниность, густота и тонина.

Были осмотрѣны слѣдующіе экзпоненты:

*Аларковъ*, Михаилъ Ѳеодоровичъ, Херсонской губерніи и Херсонскомъ уѣздѣ; 22,000 головъ.

Шерсть матерчатая средней тонины, недостаточно уравнена.

*Варшавскій*, Абрамъ Моисеевичъ, въ Полтавской губерніи, Константиноградскомъ уѣздѣ.

Матерчатая разнохарактерна, не уравнена, средней тонины.

*Васильчиковъ*, Александръ Алексѣевичъ, въ Саратовской губерніи, Петровскомъ уѣздѣ. 12,000 головъ.

Шерсть суконнаго типа, довольно уравнена, имѣетъ нѣжный волосъ и тонину выше средней.

*Вассаль*, Владиміръ, Александръ и Софія Романовны, въ Таврической губерніи, Днѣпровскомъ уѣздѣ. Число головъ 100,000.



Суконнаго типа, большинство представленныхъ съ матокъ рунъ свидѣлствуютъ о благородномъ происхожденіи стада, которое однакоже требуетъ немедленнаго освѣженія крови. Представленное руно съ барана, какъ значитъ, купленнаго въ Рамбуле, по мнѣнію Коммиссіи не можетъ исправить стада, а скорѣе можетъ попортить.

*Воронцовъ*, Князь Семенъ Михайловичъ, въ Херсонской губерніи и Херсонскомъ уѣздѣ. Число головъ 27,623.

Матерчатая, замѣтно стремленіе переходить къ камвольну типу, средней тонины, уравнена порядочно, но не имѣетъ растяжимости и руно разсыпается.

*Горецкая* сельско-хозяйственная ферма.

Суконнаго типа, довольно тонкая и хорошо уравнена, характеръ весьма благородный, но потъ тяжелый, волосъ имѣетъ наклонность къ переизвитію.

*Карловская экономія* Ея Имп. Высочества Великой Княгини Екатерины Михайловны, Полтавской губерніи, Константиноградскомъ уѣздѣ. 50,000 головъ.

Четыре руна грязной шерсти и образцы отъ перегонныхъ рунъ, суконнаго типа, средней тонины, но хорошей доброты, четыре руна грязной и образцы отъ перегонныхъ рунъ, камвольнаго типа; шерсть весьма крѣпкая и добротная: одно руно съ барана недостаточно уравнено.

*Кривскій*, Павелъ Александровичъ, въ Саратовской губерніи, Сердобскомъ уѣздѣ. 5,000 головъ.

По типу подходитъ къ камвольной средней тонины, довольно крѣпка, потъ и вообще характеръ шерсти хороши, она лишь недостаточно уравнена.

*Окснеръ*, Петръ Николаевичъ, Херсонскомъ и Ананьевскомъ уѣздахъ. 8,000 гол.

Матерчатая, средней доброты, довольно уравнена, но рѣдковата, тонина ниже средней.

*Орловъ-Давыдовъ*, графъ Владиміръ Петровичъ, въ Симбирской губерніи, Сызранскомъ уѣздѣ. До 2,000 п. перегона.

Два руна очень тонкой меринсовой шерсти суконнаго типа, обладающей въ высокой степени благороднымъ характеромъ и уравниенностію руна.

*Раевская*, Софія Викторовна, въ Екатеринославской губерніи, Павлоградскомъ уѣздѣ. 800 головъ.

Камвольнаго типа, средней тонины, довольно крѣпкая и вообще доброта хороша.

*Уваровъ*, Графъ Алексѣй Сергѣевичъ, въ Пензенской губерніи, Чембарскомъ уѣздѣ.

Суконнаго типа, тонины и доброта выше средней, шерсть очень хорошаго характера, но имѣетъ много смолистаго пота и на оконечностяхъ руновъ образовалась засохшая грязь съ жиромъ, а потому отходы отъ руна могутъ быть большіе. 11,860 головъ.

*Филибертъ*, Адольфъ Францовичъ, въ Области Войска Донскаго. До 6,000 п. грязн. шерсти.

Четыре руна грязной, изъ нихъ 3 камвольнаго типа и одно руно суконнаго; всѣ руна хорошо уравнены, средней тонины, вообще хорошей доброты. Если принять во вниманіе, выставленные въ штапеляхъ образцы шерсти, то партію можно считать камвольнаго типа.

*Циллеровская экономія* Его Имп. Высочества Великаго Князя Михаила Николаевича. 14,177 головъ.

Шерсть суконнаго типа, средней тонины, очень хорошей доброты, выровнена и крѣпка.

*Чертковъ*, Григорій Ивановичъ, въ Воронежской губерніи, Острогожскомъ и Богучарскомъ уѣздахъ. 23,000 головъ.

Суконнаго типа, тонкая, очень хорошей доброты, обладаетъ въ высшей степени благороднымъ характеромъ и уравниенностію, видно, что стадо ведется съ полнымъ знаніемъ дѣла.

*Фонъ-Шмидте*, Розалія Ивановна, въ Таврической губерніи, Днѣпровскомъ уѣздѣ. До 3,600 п. грязной шерсти.

Матерчатая, средней тонины, отсутствіе упругости и живности, много тирса и обладает порокомъ сваливаться.

*Масловская*, Анна Николаевна, въ Курской губерніи, Новоскольскомъ уѣздѣ. 8,050 головъ.

Матерчатая, не уравнена, не эластична и вообще характеръ не удовлетворительный.

*Потоцкая*, Графиня Марія Романовна, въ Кіевѣ.

Представлено нѣсколько штапелей шерсти суконнаго типа, по которымъ оцѣнку руна произвести нельзя.

*Раухъ* О. Е., въ Херсонской губерніи, Ананьевскомъ уѣздѣ.

Представлены штапеля, по которымъ видно, что шерсть камвольнаго типа, но оцѣнки руна сдѣлать нельзя.

*Стишинскій*, Семенъ Григорьевичъ, въ Воронежскомъ уѣздѣ. 5,500 головъ.

Четыре руна грязной шерсти по длинѣ и крѣпости камвольнаго типа, по характеру же для этой цѣли не удовлетворительны. Извитіе въ видѣ нитки и вообще достоинство рунъ не удовлетворительны.

*Фатицъ*, Ѳедоръ Ѳедоровичъ, въ Херсонской губ., Ананьевскомъ уѣздѣ.

Два руна шерсти грязной; по типу матерчатая, но не уравнена и довольно грубая, доброты ниже средней.

*Толстой*, Графъ.

2 небольшихъ образца грязной и мытой шерсти правильной оцѣнки руны, по которымъ сдѣлать нельзя.

*Фатицъ*, Христіанъ Ѳедоровичъ, въ Херсонской губерніи, Ананьевскомъ уѣздѣ.

Одно руно, по длинѣ камвольнаго типа, но очень слабо, не уравнено, тонина ниже средней, доброта неудовлетворительная.

*Харьковская* сельско-хозяйственная ферма.

Шерсть камвольнаго типа, крѣпка, но не уравнена, запутаннаго строенія доброта вообще не удовлетворительная.

*Имѣніе Вербковицы.*

Представлено 24 образца въ штапеляхъ шерсти суконнаго типа, высокаго достоинства; къ сожалѣнію сдѣлать оцѣнку руна по однимъ штапелямъ не возможно.

*Чачкова, Вѣра Александровна, въ Могилевской губерніи.*  
Шерсть лейчестерская.

По типу своему къ лейчестерской мостровой не подходитъ.

## АНГОРА И ОСЕННЯЯ ШЕРСТЬ.

*Марьинская сельско-хозяйственная ферма, въ Саратовскомъ уѣздѣ.*

Ангора и шерсть осенняя русская средняго достоинства, перегонъ плохой.

*Западно-Сибирская коллекція, состоящая изъ шерсти: верблюжьей, джебаги и козьяго пуха.*

Средняго качества, за исключеніемъ козьяго пуха, который доброты хорошей.

*Оренбургская коллекція.* Верблюжья шерсть, ордынка, джебага, конскій волосъ, грива и козій пухъ.

Выставленные предметы хорошаго качества, козій же пухъ средняго достоинства.

## СМУШКИ.

*Полтавское сельско-хозяйственное общество.*

Представленные смушки доброты хорошей.

*Ахунжаловъ, Ибрагимджаль (въ Туркестанскомъ отдѣлѣ).*  
Козій пухъ очищенный бѣлый, желтый и сѣрый.

Всѣ выставленные предметы отдѣлки хорошей.

## ПУХЪ И ПЕРО.

*Лавровъ, Иванъ Васильевичъ, въ Москвѣ.* Ежегодное производство пера и пуха отъ 7,000 до 10,000 п. и пера писчаго до 2,500 п.; обработка ручная на сумму до 190,000 руб.,

рабочихъ отъ 100 до 150 человѣкъ; покупка въ разныхъ городахъ Россіи, сбытъ за границу.

Обработка пера и пуха для ручной работы и качество продуктовъ хорошія, перья писчія очень хорошей доброты и сортированы хорошо.

#### Конскій волосъ.

*Трапе*, Елизавета Францевна, въ С.-Петербургѣ, производство ручное около 1,000 пудовъ, на сумму до 34,000, рабочихъ 10 человѣкъ, покупка въ Нижегород. и Тамб. губ., сбытъ въ С.-Петербургѣ и въ Москвѣ.

Волосъ вообще обработанъ хорошо.

#### Щетина.

*Кузь Д. А.*, въ Москвѣ. Ежегодное производство до 1,500 п., на сумму до 90,000 рубл., обработка ручная, рабочихъ до 50 человѣкъ. Покупка изъ Украины и Сибири, сбытъ въ Лондонѣ.

Отдѣлка и доброта очень хорошая.

*Байоргъ Б. А.*, въ Харьковѣ. Коллекція систематическая шерстей.

*Кулешовъ П. Н. и Козаковъ П. К.* Коллекція шерстей и шерстяныхъ тканей въ послѣдовательности фабричной обработки.

*Подоба* Ив. Гр., въ Херсонѣ. Пробы мериносовой шерсти.

При опредѣленіи достоинства предметовъ участвовали свѣдующіе люди, членъ Совѣта Московскаго сельско-хозяйственнаго Общества Б. А. Михельсонъ, профессоръ Петровской Академіи Н. П. Червинскій, Биржевые маклера П. Г. Кречетовъ и П. М. Ананьевъ.

Подписали:

*И. Баклановъ.*

*Э. Пельцеръ.*

## ДОКЛАДЪ ЭКСПЕРТОВЪ ПО ОТДѢЛУ МЫТЫХЪ МЕРИ- НОВЫХЪ ШЕРСТЕЙ.

Мытые мериносовые шерсти выставлены слѣдующими экспонентами:

- а) Торговымъ домомъ: «К. К. Бакланова Б-я».
- б) Товариществомъ: «Владиміръ Алексѣевъ».
- в) Торговымъ домомъ: «Алексѣй Ашукинъ съ С-ми».
- г) Купцомъ Николаемъ Петр. Петренко.

Осмотрѣвъ, выставленныя упомянутыми экспонентами, шерсти, обсудивъ ихъ достоинство и то значеніе, которое онѣ имѣютъ на рынокѣ, эксперты пришли къ заключенію, что шерсть испанская мытая двухъ фирмъ: «*К. К. Бакланова С-я*» и «*Владимира Алексѣева*» по доброкачественности ихъ мойки и сортировки должны быть поставлены на одинъ уровень и обѣ эти фирмы заслуживаютъ одинаково высшаго отличія; приэтомъ приняты во вниманіе великая заслуга и большая польза, которыя онѣ оказали этой отрасли торговли.

1) Фирма «*К. К. Бакланова С-я*» была первая, которая поставила сортировку и мойку русскихъ мериносовыхъ шерстей на правильный путь и въ продолженіе десятковъ лѣтъ держать какъ мойку, такъ и сортировку всегда ровно и одинаково, что высоко цѣнится фабрикантами; лучшимъ доказательствомъ этому служатъ то, что шерсть ихъ мойки большею частію закупается фабрикантами впередъ, безъ осмотра даже образцовъ, а по однимъ только маркамъ (A B D E L).—Несомнѣнно, фабриканты получили черезъ это возможность вы-

рабатывать всегда болѣе однородное сукно. Шерстомойное заведеніе этой фирмы находится въ Харьковской губ., селѣ Григоровѣ; существуетъ съ 1852 года. Производство доходитъ до 25-ти тысячъ пудовъ мытой шерсти на сумму отъ 700 тысячъ до милліона руб. сер. Мытье производится машинами, остальная работа ручная, рабочихъ 450 — 500 человекъ. Шерсть грязная покупается на Югѣ Россіи; сбытъ въ Москвѣ. Награды были получены: 1) Большая золотая медаль Московской Политехнической Выставѣ 1872 года. 2) Медаль Международной Выставѣ въ Вѣнѣ въ 1873 году. 3) Медаль Международной Выставѣ въ Филадельфіи въ 1876 году.

2) Товарищество «Владиміръ Алексѣевъ» начало свои дѣйствія въ шерстяномъ дѣлѣ, въ концѣ шестидесятыхъ годовъ и въ 1875 году открыло при гор. Харьковѣ въ селѣ Григоровѣ большую механическую мойку шерсти. Благодаря введенію новой системы промывальныхъ машинъ, которыя въ маломъ видѣ представлены на выставкѣ и извѣстныя подъ названіемъ «Лези-атанъ», эта фирма еще болѣе усовершенствовала промывку мериносовыхъ шерстей, такъ-что можетъ сравниться съ лучшею фабричною мойкою. Кромѣ усовершенствованія мойки, введена фирмой «Влад. Алексѣевъ» трепальная машина, которою очищается крымская шерсть отъ репья; послѣ этого шерсти эти могутъ быть употребляемы на фабрикахъ безъ ущерба доброкачественности пряжи. Въ прежнее время, вслѣдствіе находившагося въ крымскихъ шерстяхъ репья избѣгали употребленія этихъ сортовъ, теперь же благодаря способу удаленія репья изъ этой шерсти вѣроятно будутъ покупать ее охотнѣе и отъ этого несомнѣнно принесется услуга овцеводству въ этихъ краяхъ. Производство механической мойки Товарищества «В. Алексѣевъ» достигаетъ 250-ти тысячъ пудовъ грязной шерсти, на сумму 2.750,000 руб. сер. Рабочихъ занимаютъ около 350 человекъ. Шерсть грязную получаютъ съ Юга Россіи и Мыса Доброй Надежды. Сбытъ въ Москвѣ. Получили бронзовую медаль на Всемирной Выставѣ въ Парижѣ 1878 года. По размѣру дѣла «В. Алек-

сѣевъ» на рынкѣ, по торговлѣ мериновыми шерстями, занимаетъ первое мѣсто.

Заслуживаютъ также награды:

3) Торговый домъ: «*Алексѣи Ашукинъ съ С-ми*», мойка которыхъ находится въ Харьковѣ; начало ея въ 1876 году. Производство 20-тъ тысячъ пудовъ на сумму до 700 тысячъ руб. сер.; моютъ машинами, рабочихъ 120 до 250 человѣкъ. Покупаютъ грязную шерсть на Югѣ Россіи, сбытъ въ Москвѣ. Выставленная шерсть очень хорошо вымыта и хорошо сортирована.

4) Хорошо вымыта на вновь устроенной паровой мойкѣ и порядочно сортирована шерсть купца *Николая Петровича Петренко*.

При опредѣленіи достоинства шерстей участвовали свѣдующіе люди, извѣстные на шерстяномъ рынкѣ Биржевой маклеръ *Петръ Гавриловичъ Кречетовъ*, Членъ Совѣта Московскаго Сельско-Хозяйственнаго Общества *Б. А. Михельсонъ* и Профессоръ Петровской Академіи *Н. П. Червинскій*.

Въ заключеніе, считаютъ должнымъ присовокупить, что для большаго убѣжденія себя въ вѣрности своихъ взглядовъ, мы приглашали частнымъ образомъ для осмотра шерсти нѣкоторыхъ изъ московскихъ шерстяныхъ торговцевъ и биржевыхъ шерстяныхъ маклеровъ, которые вполнѣ единогласно подтвердили, какъ вѣрность ихъ взглядовъ такъ и правильность ихъ оцѣнки.

Подписали:

Экспертъ *Эдуардъ Наполеоновичъ Пельтиеръ*.



## Классъ 23-й.

Шелкъ въ сырцѣ и размотанный; шелковые охлосы  
и отбросы. Коконъ. Приборы по шелководству.

### ДОКЛАДЪ

#### КОММИССІИ ЭКСПЕРТОВЪ 23-го КЛАССА.

Коммиссія излагаетъ нижеслѣдующія свѣдѣнія объ экспонентахъ заслуживающихъ, по ея мнѣнію, наградъ (по категоріямъ отъ высшей въ низшимъ): \*)

#### I.

1) Отставной коллежскій ассессоръ, почетный членъ комитета шелководства Николай Андреевичъ *Никитинъ* началъ заниматься практическимъ шелководствомъ съ 1846-го года, руководя занятіями воспитанниковъ Московской Земледѣльской Школы. Подъ руководствомъ покойнаго директора комитета шелководства Степана Алексѣевича Маслова, онъ дѣятельно занимался акклиматизаціей въ Россіи различныхъ породъ шелковичныхъ червей, какъ то итальянскихъ, французскихъ, японскихъ и среднеазиатскихъ; былъ однимъ изъ участниковъ выведенія смѣшанной породы, извѣстной у русскихъ шелководовъ подъ названіемъ Московской, отличающейся чрезвы-

---

\*) Общіе выводы относительно положенія у насъ шелководства сдѣланы въ концѣ доклада.

чайной выносливостью. Начиная съ 1852-го года былъ неоднократно приглашаемъ къ введенію шелководства въ различныхъ имѣніяхъ черноземной полосы средней Россіи. Производя ежегодно выкормки червей, всегда имѣеть достаточный запасъ гренъ, которую разсылаетъ на весьма доступныхъ условіяхъ по всей Россіи. Учредивъ въ Москвѣ нѣсколько шелковичныхъ плантацій, и устроивъ 4 года тому назадъ собственную плантацію на землѣ Набилковской богадѣльни, онъ удовлетворяетъ требованія шелководовъ высылкою кустовъ шелковицы различнаго возраста. Имѣеть въ Москвѣ собственную небольшую ручную филатуру, исполняющую требованія. Болѣе 30 лѣтъ, онъ распространяетъ въ публикѣ свѣдѣнія по шелководству, принимая постоянное и весьма дѣятельное участіе въ устраиваемыхъ Комитетомъ шелководства публичныхъ выкормкахъ и продавая учебныя коллекціи по цѣнамъ весьма доступнымъ, отъ 30 коп. до 8 рублей. За дѣятельность по шелководству имѣеть слѣдующія награды: отъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества серебряную медаль въ 1850-мъ году, отъ Императорскаго Московскаго Общества сельскаго хозяйства серебряную медаль въ 1852-мъ году, отъ Комитета шелководства, во время его 25-лѣтняго юбилея въ 1872-мъ году, серебряную медаль, за политехническую выставку 1872-го года большую серебряную медаль, отъ комитета шелководства, за устройство публичной выкормки въ 1876-мъ году, золотую медаль, отъ Императорскаго Русскаго общества акклиматизаціи животныхъ и растеній, за акклиматизаціонную выставку 1878-го года, малую золотую медаль; по представленію министра государственныхъ имуществъ пожалованъ 12-го Мая 1865-го года, за заслуги по отечественному шелководству, орденомъ св. Станислава 3-ей степени. Г. Никитинъ выставилъ учебныя коллекціи, образцы коконовъ разныхъ породъ, имъ воспитываемыхъ, образцы шелка своей размотки; принимаетъ участіе въ дежурствахъ по выставкѣ, учрежденныхъ гг. членами комитета шелководства.

2) Кандидатъ естественныхъ наукъ Императорскаго Московскаго университета, выпуска 1882-го года, потомственный дворянинъ Николай Николаевичъ *Шавровъ*. Будучи командированъ отъ Комитета шелководства въ Закавказскій край съ цѣлю собранія свѣдѣній о тамошнемъ шелководствѣ для представленія ихъ на всероссійскую художественно-промышленную выставку, онъ собралъ какъ статистическія, такъ равно и техническія и естественно-историческія свѣдѣнія объ этой важной отрасли народнаго хозяйства въ Закавказьи; всѣ собранныя имъ свѣдѣнія, напечатанныя въ особой, изданной издѣлкомъ шелководства книгѣ, иллюстрированной рисунками и чертежами, изготовленными самимъ авторомъ, подтверждаютъ фактически коллекціями, представленными на выставкѣ. Среди коллекцій особенно обращаютъ на себя вниманіе коллекціи породъ коконовъ, находящіяся въ связи съ разбираемымъ авторомъ вопросомъ о нахожденіи и возобновленіи старыхъ закавказскихъ породъ, вытѣсненныхъ болѣзнью 1864—65 годовъ. Кроме того, г. Шавровъ исполнялъ обязанности секретаря комиссіи по устройству отдѣла шелководства на всероссійской художественно-промышленной выставкѣ.

3) *Школа шелководства при Московской епархіальной Владычье-Покровской общинѣ сестеръ милосердія*. Школа учреждена въ 1872-мъ году. Одна изъ цѣлей общеобразовательной школы при общинѣ приготовленіе учительницъ для школъ низшаго и средняго разрядовъ; вотъ почему на ряду съ общеобразовательной школой общины, учреждена специальная школа шелководства, курсъ которой посѣщаютъ желающія изъ воспитаницъ общеобразовательной школы; пройдя курсъ шелководства, будущія народныя учительницы могутъ распространять свѣдѣнія о шелководствѣ въ народѣ. Нѣкоторыя изъ воспитаницъ избираютъ своею спеціальностью шелководство и занимаются предпочтительно разведеніемъ червей, культурой шелковицы и размоткой шелка. При школѣ шелководства имѣются плантація шелковицы, шелководня, музей и размоточ-

ная. Въ шелководнѣ воспитываются въ количествѣ, необходимомъ для практическихъ работъ ученицъ, самыя разнообразныя породы червей. Для освѣженія кровей школа выписываетъ, при посредствѣ комитета шелководства, оказывающаго школѣ не только матерьяльную, но и научную поддержку, грону изъ Японіи, Туркестана, Италіи и Франціи. Размотка шелка производится на 10 ножныхъ станкахъ системъ Робине и Кринера. Школа принимаетъ заказы на размотку шелка отъ частныхъ лицъ. Воспитанницы старшихъ классовъ принимаютъ постоянное участіе въ публичныхъ выкормкахъ и выставкахъ, производя выкормку червей, размотку шелка и объясненія подъ руководствомъ преподавателя школы отца Николая Ивановича Соколова. На нынѣшней художественно-промышленной выставкѣ воспитанницы школы ежедневно дежурятъ въ шелководнѣ, пристроенной къ галлерей 23-го класса и производятъ размотку шелка и публичныя объясненія выкормки червей. Оканчивавшія курсъ и оставенныя на 2 года при школѣ воспитанницы, были командированы школою по приглашенію частныхъ лицъ для устройства шелководенъ и обученія размоткѣ; такія командировки, по требованію публики, состоялись во Владикавказъ, въ Курскую и Черниговскую губерніи. На выставкѣ представлены: модели школы, снаряды въ ней употребляемые, коконы породъ разводимыхъ въ школѣ, работы различныхъ воспитанницъ по размоткѣ шелка и по руководѣльямъ шелкомъ, рисунки и учебныя модели, образцы малыхъ учебныхъ коллекцій для школъ и учебная коллекція по шелководству, составленная для школы шелководства отцомъ Н. И. Соколовымъ.

4) *Шелкоразмотная фабрика фирмы братьевъ Нуснусовыхъ*, въ м. Акулиссахъ, Эриванской губерніи. Одна изъ старѣйшихъ фабрикъ, одна изъ первыхъ, начавшихъ разматывать шелкъ въ Закавказскомъ краѣ усовершенствованными способами; представители фирмы не щадятъ ни силъ, ни средствъ для того, чтобы выпускать товаръ, не уступающій по каче-



ствамъ западно-европейскому. Выставленъ шелкъ сырецъ высокаго достоинства.

## II.

5) *Шелкоразмотная фабрика г. Бабаева*, въ гор. Ордубатѣ. Филатура, производящая значительное количество товара и выставившая шелкъ превосходнаго качества.

6) *Шелкоразмотная фабрика г. Ананьева*, въ гор. Шумѣ. Филатура, производящая значительное количество товара и выставившая шелкъ превосходнаго качества.

7) *Княгиня Кудашева*, по Курско-Кіевской желѣзной дорогѣ, ст. Попельня. Собственная шелководня и шелкоразмотня; первая въ краѣ; основаны въ 1879 году. Дѣло ведется съ большою энергіей и уже въ настоящее время даетъ выгоды. Выставлены коконы и размотанный шелкъ прекраснаго качества.

8) *Сочинава, Бесо Кайхофовичъ*, г. Зугдиды. Шелкоразмотная фабрика, единственная нынѣ существующая въ Имеретіи (съ 1860 года). Работаетъ паромъ (машина въ 6 силъ); размоточныхъ станковъ 32, рабочихъ до 80; ежегодный выпускъ товаровъ 70—80 пудовъ шелка, цѣною 280—300 р. за пудъ, а всего до 25 тыс. р. Коконы покупаются въ количествахъ до 1500 пуд., въ уѣздахъ Сенахскомъ и Зугдидскомъ. Сбытъ товара въ Ліонъ и Марсель. Выставлены образцы шелка сырца и размотаннаго прекраснаго качества, а также охлопы и отбросы шелковаго производства, утилизируемые филатурой.

9) *Лериссье*, въ г. Нухѣ. Занимается уже въ продолженіи многихъ лѣтъ распространеніемъ въ Закавказьѣ лучшихъ французскихъ и итальянскихъ породъ шелковичнаго червя. раздавая народонаселенію на воспитаніе большое количество гренъ на условіи возврата ему, (Лериссье)  $\frac{1}{3}$  коконовъ вывода и продажи остальныхъ  $\frac{2}{3}$ , ему же по существующимъ рыночнымъ цѣнамъ. Кромѣ того выкармливаетъ самъ червей и про-

изводитьъ удачныя опыты скрещиванія и усиливанія существующихъ породъ помощью целлюлярнаго способа. Какъ раздаваемая на руки, такъ и разводимая имъ самимъ грена изслѣдуются по способу Пастёра, и негодныя по своему здоровью яички уничтожаются. Выставлены коконы итальянской породы и грена прекрасныхъ качествъ.

10) *Братья Титовы, Степанъ и Николай Андреевичи*, въ Москвѣ, Срѣтенка, Ащеуловъ переулокъ, свой домъ. Выставили шелкоразмотный станокъ, построенный по самымъ послѣднимъ образцамъ станковъ итальянской системы; станокъ приспособленъ къ ручному и паровому движенію. По чистотѣ работы и достоинству сматываемаго имъ шелка, вполне удовлетворяетъ современнымъ требованіямъ техники.

11) *Ибраимджанъ Ахунджановъ*, въ Москвѣ и Кокандѣ. Имѣетъ въ Кокандѣ собственную филатуру, разматывающую и крутящую шелкъ хорошаго качества количествомъ до 100 пудовъ въ годъ; коконы приобрѣтаются на базарахъ. Кромѣ того г. Ахунджановъ представилъ образцы мѣстной Кокандской кустарной размотки и очищенный козій пухъ.

### III.

12) Елабужскій мѣщанинъ, *Михаилъ Кузьмичъ Мочаловъ*, въ г. Ходжентѣ Сыръ-Дарьинской области. Завѣдуя шелкоразмотной фабрикой бывшаго Ходжентскаго товарищества, г. Мочаловъ распространялъ европейскіе способы размотки. Выставленъ товаръ собственной размотки изъ туземныхъ коконовъ прекраснаго качества. Коконы приобрѣтаются въ Туркестанскомъ краѣ въ уѣздахъ Ходжентскомъ, Кокандскомъ, Марялиндскомъ, Наманганскомъ и Андижанскомъ.

13) *Иванъ Кириловичъ Дюрдиевъ*, Болгаринъ-колонистъ, изъ с. Парканъ, Тираспольскомъ уѣздѣ, Херсонской губерніи. Одинъ изъ немногихъ Болгаръ, не переставшихъ заниматься шелководствомъ послѣ знаменитой эпидеміи шестидесятыхъ

годовъ. Коконъ, имъ представленныя, прекраснаго качества и указываютъ на внимательное и усердное отношеніе къ дѣлу.

14) *Марія Дикъ*, менонитская колонія Мюнстербергъ, Гальберштадской волости, Бердянскомъ уѣздѣ, Таврической губерніи. Занимается шелководствомъ болѣе тридцати лѣтъ и энергично ведетъ дѣло, не смотря на его паденіе въ окрестностяхъ, послѣ эпидеміи и выселенія менонитовъ въ Америку. Выставила образцы коконовъ, самую выведенныхъ, сырца своей размотки на станкѣ мѣстной формы, тоже находящемся на выставкѣ, крашеная шелка и шелковыхъ чулокъ, тоже своей личной работы. Была награждена серебряной медалью на Мелитопольской сельскохозяйственной выставкѣ 1880 г.

15) *Графиня Леонилла Ивановна О'Руркъ*, въ Курской губерніи, городѣ Щиграхъ. Шелководство ведется съ 1852 года. Имѣется обширная плантація, снабжающая по заказу нуждающихся тутовыми деревьями черезъ посредство комитета шелководства и Императорскаго вольнаго экономическаго общества за умѣренную плату. Выставлены шелковица, грена, коконы и бабочки хорошаго качества изъ имѣнія графини.

16) *Юлія Райко*, по Одесской желѣзной дорогѣ, близъ станціи Плетенный Ташлыкъ, въ с. Захарьевкѣ. Она поддерживаетъ и возобновила шелководство, существовавшее еще въ 40-хъ годахъ, но затѣмъ на нѣкоторое время павшее. Коконъ хорошаго качества.

17) *Евгенія Аркадьевна Соколова-Бородкина*, въ дер. Савельевнѣ, Елизаветградскомъ уѣздѣ, Херсонской губерніи. Въ имѣніи цѣлая роща тутоваго дерева, породы Marie-Eve; шелководство основано въ 1879 году. Уже на третій годъ коконовъ было размотано болѣе нежели на 2 пуда шелка. Отношеніе къ дѣлу весьма энергичное; выставленные коконы хорошаго качества.

18) *Шауманъ*, въ Москвѣ. Учебная коллекція по шелководству, выставленная экспонентомъ, составлена весьма добро-

совѣстно и подробно и показываешь знаніе дѣла; коллекція пригодна для пользованія высшимъ техническимъ училищамъ.

19) *Иванъ Аветисовичъ Зурабовъ*, въ г. Шушѣ, Елизаветпольской губерніи. Паровая филатура, имѣющая до 45 бассейновъ и выпускающая ежегодно до 250 пуд. шелка, на сумму до 75 тыс. р. Сбытъ въ Москву и Марсель. Шелкъ сырецъ и размотанный различныхъ породъ хорошаго качества.

20) *Моисей Олиферовъ*, землевладѣлецъ Подольской губерніи Яштопольскомъ уѣздѣ, (станція Одесской жел. дороги Ярошенка). Г. Олижеровъ единственный представитель шелководства въ Подольской губерніи, ведущій дѣло съ 1875 года и не оставляющій его, несмотря на матерьяльныя неудачи. Выставленные коконы хорошаго качества.

- |                                    |                                                                                |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 21) Петръ Вибѣ, сел. Кронстанъ.    | } Колонисты, Хорвицкой и.<br>въ Александровскомъ у.,<br>Екатеринославской губ. |
| 22) Яковъ Вибѣ, сел. Шѣнебергъ.    |                                                                                |
| 23) Петръ Вимпсъ, сел. Кейнсбергъ. |                                                                                |

Эти поселяне (№№ 21—23), повидимому, единственные представители шелководства въ нѣмецкихъ колоніяхъ, которое было здѣсь до эпидеміи 60-хъ годовъ, сравнительно, въ цвѣтущемъ состояніи; продукты колонистскаго шелководства прежде снабжали московскихъ фабрикантовъ. Гг. Вибѣ и Вимпсъ не оставляютъ дѣла, уже не дающаго теперь большихъ выгодъ, и надѣются развивать его въ большихъ размѣрахъ. Выставленные имъ коконы и шелка хорошаго качества.

24) Генералъ-маіоръ *Ананій Петровичъ Струковъ*, въ Екатеринославской губерніи, имѣніе Выше-Тарасовское на Днѣпрѣ; онъ возобновилъ шелководство, основанное въ 1855 году и уничтоженное въ 1861 г. Прежнее дѣло давало выгоду, и продукты шелководства продавались въ С.-Петербургѣ. Прежняя размотка была паровая. Съ 1880 года, возобновлены выкормка и размотка; теперь размотка ножными станками. Представленные образцы сырца, буръ-де-суа, коконовъ разныхъ породъ, червей и шелковицы хорошаго качества.



25) *Сарумовъ, Н. А.*, въ сел. Кобилярѣ, Баклинской губерніи. Въ прикаспійской части юго-восточнаго Закавказья шелководство еще не получило такого развитія, какъ въ южной и западной частяхъ. Г. Сарумовъ, одно изъ первыхъ лицъ, вводящихъ въ этотъ краѣ шелководство, сообразно съ требованіями современной техники; образцы продуктовъ шелководства г. Сарумова хорошаго качества.

## IV.

26) *Ксенія Петровна Стрѣлцова*, изъ поселка Щербинки. Занимается шелководствомъ болѣе 10 лѣтъ, вырабатываетъ отъ 5 до 10,000 коконовъ въ годъ. Сбытъ на мѣстѣ на намитки. Коконъ лучше всѣхъ другихъ кустарей.

27) *Герасимъ Яковлевичъ Кравченко*. Занимается шелководствомъ до 50 лѣтъ, вырабатываетъ отъ 10 до 15,000 коконовъ. Неоднократно получалъ денежные награды, похвальные листы, а въ 1880 году на Кіевской губернской выставкѣ награжденъ серебряной медалью.

28) *Ирина Григорьевна Плохалъ*. Занимается до 7 лѣтъ, производитъ отъ 2 до 3,000 коконовъ, перерабатываемыхъ на намитки.

29) *Дукія Артемьевна Бойченкова*. Занимается до 20 лѣтъ; добываетъ отъ 15 до 20,000 коконовъ, разматываемыхъ Г. Я. Кравченко. Имѣетъ бронзовую медаль за Кіевскую выставку 1880 г.

30) *Кулина Тертила-Гайдай*. Занимается болѣе 15 лѣтъ, вырабатываетъ отъ 4 до 5,000 коконовъ; сбытъ на мѣстѣ.

31) *Теодосія Семеновна Любименкова*. Занимается 6 лѣтъ. Производитъ отъ 3 до 5,000 коконовъ, которые сама разматываетъ и перерабатываетъ на намитки.

Всѣ вышеобозначенныя, подъ №№ 26—31, лица — крестьяне-кустари Кіевской губерніи и уѣзда, мѣст. Триполье; они представили коконы хорошаго качества и выработанные изъ нихъ грубый шелкъ и намитки.

32) *Улла Абдулъ-Азисъ Кокандскій*, въ Кокандѣ. Выставилъ хорошіе образцы размотаннаго и крученаго шелка мѣстныхъ породъ и обработки.

33) *Эмилъ Гилъе*, въ Сельцахъ Варшавской губерніи, близъ Варшавы. Онъ единственный представитель шелководства Привислянскаго края. Выставилъ кромѣ коконовъ хорошаго качества и размотаннаго шелка тутоваго шелкопряда, шелкъ размотанный изъ коконовъ, выведенныхъ имъ дубовыхъ шелкопрядовъ (*Attacus Pernyi*); шелководство въ Сельцахъ, съ 1863 года.

34) *Сергій Ивановичъ Соколовъ*, учитель Ступинскаго училища, въ Ефремовскомъ уѣздѣ, Тульской губерніи. Онъ представилъ: учебныя коллекціи доступныхъ цѣнъ, находящіяся уже 6—7 лѣтъ въ продажѣ, и наблюденія надъ постепеннымъ образованіемъ кокона завивающимся червемъ съ поясняющей коллекцію замѣткою. Болѣе, чѣмъ шесть лѣтъ, онъ занимается распространеніемъ шелководственныхъ знаній въ сельскихъ училищахъ.

35) *Юліусъ Робертовичъ Ланцкой*, Завѣдывающій шелководствомъ въ Уманскомъ училищѣ земледѣлія и садоводства. Выставилъ образцы, выведенныхъ коконовъ и размотаннаго изъ нихъ шелка, учебную коллекцію, чертежи и рисунки. Распространяетъ среди воспитанниковъ свѣдѣнія о шелководствѣ.

36) *Княгиня Ядвига Максимиліановна Любомірская*, въ с. Дершанѣ, Дубенскомъ уѣздѣ, Волынской губерніи. Выставила коконы и шелкъ хорошей доброты. Она единственная представительница и распространительница шелководства въ Волынской губерніи.

37). *Авлія-Ходжа Маргелландскій*, въ Маргелландѣ Ферганской области. Выставилъ шелкъ, крученый мѣстными способами хорошаго качества.

38) *Поручикъ Михаилъ Алексѣевичъ Соколовъ*, во Владикавказѣ. Выставилъ образцы коконовъ, размотаннаго шелка, грены, буръ-де-суа и проч. Основалъ шелководни въ кр. Грозной въ 1876 г. и во Владикавказѣ въ 1880 г. Съ замѣчательной энергіей и любовью къ дѣлу распространяетъ

шелководство въ Терской области, произвѣдая публичныя свѣды, рассылая грену и шелковицу.

39) *А. Т. Лучинскій*, Пенза. Представилъ коллекцію шелководству для школъ. Распространяетъ въ Пензѣ и ководственныя знанія.

40) *Абдулла-Олы*, крестьянинъ Бакинской губерніи. Ставилъ коконы хорошаго качества.

41) *Геидукъ*, въ Черноморскомъ округѣ, близъ Новороссійска. Выставилъ хорошіе коконы.

42) *Михаилъ Артемьевичъ Цедикъ*, крестьянинъ м. 1 поля. Выставилъ коконы, шелкъ и наитки. Коконовъ производить отъ 5—7,000 въ годъ, занимается болѣе 10 л.

43) *Иванъ Петровичъ Художенко*, воспитатель Кіевской военной гимназіи. Выставилъ коллекцію для школъ; распространяетъ свѣдѣнія о шелководствѣ среди своихъ воспитанниковъ.

44) *Андрей Ивановичъ Полонскій*, воспитатель Полтавской военной гимназіи. Распространяетъ свѣдѣнія о шелководствѣ среди воспитанниковъ; выставилъ хорошіе коконы.

45) *Бессарабское училище садоводства*, въ г. Кишиневѣ.

46) *Кіевская военная гимназія*, распространяютъ среди воспитанниковъ свѣдѣнія о шелководствѣ.

47) *Священникъ Павелъ Антиповичъ Троцкій*, въ г. Кіевѣ. Выставилъ хорошіе коконы.

48) *Прасковья Герасимовна Никитина*, въ Москвѣ. продолженіе долголѣтней дѣятельности ея мужа Николая Андреевича Никитина, постоянно помогаетъ ему въ его работахъ. Выставила хорошо размотанный шелкъ.

49) *Александра Ивановна Федорова*, въ Москвѣ. Занимается шелководствомъ съ 1873 года, имѣетъ свою небольшую тутовую плантацію. Результаты выкармливаемыхъ употребляютъ на составленіе учебныхъ коллекцій, въ родѣ выставленной, на примѣненіе шелка въ разнымъ руководствамъ.

50) *Анастасія Андреевна Бортникова*, въ С.-Петербурѣ.

(Литейная, № 38, кв. 19). Представила хорошіе коконы, выведенные въ Новочеркасскѣ.

51) *Николай Ивановичъ Глѣбовъ*, въ Москвѣ. Представилъ коконы, выведенные въ Москвѣ. Долголѣтнее занятіе шелководствомъ.

|                                          |                                             |                                                                                                        |
|------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 52) <i>Пелагія Галатанова</i> ,          | Село Токма-<br>зя Малаешт-<br>ской волости. | Въ Тираспольскомъ уѣздѣ,<br>Херсонской губ., болгаре-колонисты, не оставляющіе занятій шелководствомъ. |
| 53) <i>Домнікія Думитрашкова</i> ,       |                                             |                                                                                                        |
| 54) <i>Савва Гавриловичъ Обручковъ</i> , |                                             |                                                                                                        |

с. Парканы.

55) *Евфросинья Забродина*, занимается болѣе 30 лѣтъ; производить въ годъ отъ 8 до 10,000 коконовъ.

56) *Тимофей Ивановичъ Любименковъ*. Занимается около 15 лѣтъ, производить до 20,000 коконовъ.

57) *Меланія Петровна Плохая*. Занимается до 15 лѣтъ, производить отъ 5 до 10,000 коконовъ.

58) *Марина Терпилова*. Занимается самостоятельно до 10 лѣтъ, имѣетъ 6 тутовыхъ деревьевъ.

59) *Прасковья Артемьевна Терпилова*. Занимается до 20 лѣтъ, выводитъ отъ 1 до 2,000 коконовъ.

60) *Трухлый, Иванъ Андреевъ*. Занимается до 22 лѣтъ, выводитъ отъ 5 до 6,000 коконовъ.

61) *Ананій Андреевъ Трухлый*. Занимается до 18 лѣтъ. Выводитъ отъ 5 до 6,000 коконовъ.

62) *Школьная, Мирія Акимовна*. Занимается около 10 лѣтъ. Выводитъ отъ 3 до 4,000 коконовъ.

Всѣ лица, обозначенныя подъ №№ 55—62 — крестьяне-кустари м. Триполья, Кіевской губерніи и уѣзда

Предметы, выставленные въ 23-мъ классѣ распредѣляются на двѣ категоріи, на учебно-ученые и на прикладные, промышленные.

Къ первымъ, нужно отнести рисунки, модели и препараты

члена комитета шелководства А. А. Тихомирова, коллектора червя Н. В. Насонова и многочисленныя учебныя лекціи по шелководству; предметы второй категоріи должны знакомить Россію съ современнымъ состояніемъ русскаго шелководства, какъ отрасли народнаго хозяйства.

Предметы первой категоріи оставляютъ отрадное впечатлѣніе. Рисунки и модели А. А. Тихомирова, поставленные экспонентомъ, (равно какъ и коллекція Н. В. Насонова), вѣсѣ курса, представляютъ по научному значенію значительный шагъ впередъ, сравнительно съ таблицами къ извѣстнымъ слѣдованіямъ анатоміи и исторіи развитія шелковичнаго червя итальянскихъ натуралистовъ Корналіи и Маестро, заключающаго въ себѣ при этомъ обильное количество научныхъ новостей. Лекція Н. В. Насонова представляетъ также весьма интересное и наглядное, выраженное въ ней соотношеніе между ростомъ червя и количествомъ его личицы. Учебныя коллекціи изобилуютъ разнообразіемъ, какъ по содержанію, такъ и по цѣнѣ, начиная отъ общедоступныхъ коллекцій Н. А. Икитина (30 коп.) и кончая подробными и прекрасными лекціями о Н. И. Соколова и г. Шаумана (500 р.).

Совсѣмъ не то представляютъ намъ предметы второй категоріи. Они рисуютъ намъ весьма краснорѣчиво положеніе промышленнаго шелководства въ нашемъ отечествѣ, положеніе незавидное и не блистательное. Не смотря на энергическія усилія нѣкоторыхъ экспонентовъ, извѣстныхъ публикѣ еще ранѣе по своимъ трудамъ въ комитетѣ шелководства, дѣйствительно эти еще такъ разбросаны, что къ нимъ вполне приложима пословица «одинъ въ полѣ не воинъ».

Экспоненты, доставившіе коконы и шелкъ, какъ товары, распредѣлились по мѣстностямъ слѣдующимъ образомъ:

|                           |    |                          |
|---------------------------|----|--------------------------|
| Москва . . . . .          | 3  | Таврическая губернія . . |
| Курская губернія . . . .  | 2  | Земля Войска Донскаго .  |
| Кіевская губернія . . . . | 22 | Воронежская губернія . . |



|                              |    |                            |    |
|------------------------------|----|----------------------------|----|
| Волинская губернія . . . .   | 1  | Привислянскій край . . . . | 1  |
| Подольская губернія . . . .  | 1  | Сѣверный Кавказъ . . . .   | 1  |
| Екатеринославская губ. . . . | 4  | Закавказье . . . . .       | 16 |
| Херсонская губернія . . . .  | 13 | Туркестанъ . . . . .       | 4  |

Но если обратить вниманіе на производительность экспонентовъ, судя по свѣдѣніямъ, приложеннымъ къ ихъ фактурамъ, то окажется, что всѣ экспоненты Европейской Россіи не даютъ такого количества шелка, которое разматываетъ любая изъ кавказскихъ филатуръ, выставившихъ свои продукты. И въ дѣйствительности, шелководство въ Европейской Россіи повсюду или начинается, или возобновляется, или живетъ въ предсмертной агоніи, тогда какъ на Кавказѣ или въ Туркестанѣ оно занимаетъ весьма почтенное мѣсто, среди отраслей народнаго хозяйства. Картина шелководства Россіи, представляемая выставленными коллекціями, можетъ считаться почти полною. Коммиссія, устранившая 23-й классъ, командировала для собранія свѣдѣній о русскомъ шелководствѣ, своего председателя В. Д. Левинскаго на югъ Россіи и секретаря Н. Н. Шаврова въ Закавказье. Болѣе половины экспонентовъ привлечены этими лицами. В. Д. Левинскій объѣздилъ тѣ мѣста южной Россіи, гдѣ еще лѣтъ двадцать тому назадъ процвѣтало шелководство. Онъ посѣтилъ окрестности Кіева, гдѣ, особенно въ м. Трипольѣ еще тлѣетъ остатокъ стараго шелководства, онъ побудилъ колонистовъ Хортицкой волости, мононитовъ Таврической губерніи и болгаръ Херсонской губерніи прислать свои произведенія; привезенныя имъ коллекціи указываютъ на печальное состояніе шелководства въ этихъ мѣстахъ, еще въ 40-хъ годахъ бойко торговавшихъ съ московскими фабрикантами. Принимая во вниманіе полноту картины южно-русскаго шелководства и труды по устроенію и установкѣ отдѣла шелководства, являющагося довольно точнымъ и подробнымъ изображеніемъ шелководства въ Россіи, Коммиссія Экспертовъ 23-го класса считаетъ своимъ долгомъ просить общее собраніе экспертовъ выразить В. Д. Левин-

## Классъ 24-й.

### Пчеловодство.

---

### ПРОТОКОЛЪ

### ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ ПО 24-МУ КЛАССУ.

Экспертная Комmissiя, состоявшая подъ предсѣдательствомъ Оедора Карловича Арнольда, при докладчикѣ В. В. Черняевѣ, изъ академика А. М. Бутлерова, О. И. Богданова и купцовъ гг. Толоконникова, Ускова и Мухина, и свѣдующаго лица Николая Леонтьевича Карасевича, разсмотрѣвъ предметы, составляющіе 24-й классъ III группы, признала справедливыми назначить награды слѣдующимъ экспонентамъ (въ постепенности отъ высшей къ низшимъ):

#### I.

1) *Насоновъ*, Николай Викторовичъ, зоологъ-наблюдатель пчельника Императорскаго Общества Акклиматизаціи животныхъ и растений въ Москвѣ,— за научныя изслѣдованія пчелъ и прекрасно выполненныя коллекціи препаратовъ по анатоміи пчелы, за коллекцію русскихъ пчелъ и пчелиныхъ построекъ, важную при преподаваніи пчеловодства.

Вмѣстѣ съ нимъ работали еще *Гѣтые*, Федоръ Александровичъ, по приготовленію микроскопическихъ препаратовъ, разрывовъ, личинки и куколки пчелъ.

2) *Поповъ*, Николай Дмитріевичъ, личный дворянинъ, народный учитель с. Сенькова въ Калужской губ., Мещовскомъ уѣздѣ, — за собственноручно хорошо изготовленный плетеный сводчакъ, соломенный прошитый лыкомъ, съ *отличной* семьей кавказскихъ пчелъ, и за распространеніе свѣдѣній по пчеловодству, какъ въ печати, такъ и своимъ примѣромъ.

## II.

1) *Кривоцовъ*, Александръ Александровичъ, въ Одессѣ, — за очень хорошіе ульи, видоизмѣненные по образамъ Долиновскаго, Берлепша и Борисовскаго, свидѣтельствующіе о толковомъ пониманіи ухода за пчелами, и за прекрасный медъ съ цвѣтовъ бѣлой акаціи.

2) *Мочалкинъ*, Федоръ Семеновичъ, землевладѣлецъ Московской губерніи, — за улей рамочной системы, видоизмѣненный разумно по образцу улья г. Борисовскаго, за искусственную воцину собственной работы и чистокровную семью кавказскихъ пчелъ, и вообще за разумное отношеніе къ пчеловодству.

3) *Голыцевъ*, Иванъ Дементьевичъ съ сыновьями, въ слободѣ Рошинской, Боровскомъ уѣздѣ, Калужской губерніи, — за двѣ хорошія семьи живыхъ пчелъ и за полноту коллекціи медовъ.

4) Дьяковъ Московско-Рождественскаго дѣвичьяго монастыря Сергѣй Ивановичъ *Соколовъ* съ братомъ, — за семью живыхъ пчелъ и за самостоятельныя измѣненія въ ульѣ системы Борисовскаго.

1) *Карловская Экономія* Великой Княгини Екатерины Михайловны, — за большое медовое хозяйство (получается до 1,300 пуд. меда ежегодно) и за хорошее качество меда.

2) *Реми*, Владиміръ Александровичъ, студентъ Московскаго Техническаго училища, землевладѣлецъ Міусскаго округа области Войска Донскаго, — за хорошее приспособленіе ящика для сбора пчелами меда, предназначеннаго къ дальней пересылкѣ и за отличное достоинство самаго меда.



## III.

1) *Балеманъ*, Николай Петровичъ, землевладѣлецъ селъ Ольгина въ Новоладожскомъ уѣздѣ, Петербургской губерніи, — за хорошій медъ.

2) *Болотниковъ*, Семенъ Прокофьевичъ, садовникъ Казанскаго Земледѣльческаго училища, — за пчеловодные снаряды и хорошій гербарій медоносныхъ растений.

3) *Мокіевъ*, Федоръ Степановичъ, крестьянинъ деревни Мысовъ Сольвычегодскаго уѣзда, Вологодской губерніи, — за медъ, полученный въ сѣверной мѣстности, мало благоприятной по климату для пчеловодства.

4) *Морозовъ*, Иванъ Петровичъ, телеграфистъ въ Ставрополѣ Кавказскомъ, — за хорошую семейку кавказскихъ пчелъ.

5) *Подольскій*, Викторъ Ивановичъ, дворянинъ нотаріусъ въ г. Судогѣ Курской губ. — за распространеніе на мѣстѣ разборныхъ рамочныхъ ульевъ и за соты, построенные изъ искусственной вошцины.

6) *Перфильевъ*, Иванъ Борисовичъ, въ г. Кологривѣ Костромской губ., — за медъ въ мѣстности, малоблагоприятной по климату для пчеловодства.

7) *Петровъ*, Павелъ, пчеловодъ Петровской Земледѣльческой и Лѣсной Академіи въ Москвѣ, — за хорошую семью живыхъ пчелъ и за хорошій медъ.

8) *Петровъ*, Алексѣй, пчеловодъ на пасѣкѣ А. М. Бутлерова, въ дер. Бутлеровкѣ, Спасскомъ уѣздѣ, Казанской губерніи, — за хорошо выполненный сводчакъ-улей, плетенный изъ соломы, съ рамками.

9) *Протопоповъ*, Алексѣй Ефимовичъ, учитель пчеловодства въ предположенной къ открытію осенью сего года, Бутрашевской школѣ пчеловодства Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, — за ульи изъ прессованной соломы (системы Берлепша и Гравенгорста).

10) *Сердюковъ*, Иванъ Алексѣевичъ, полковникъ, (стандѣ

Амбросіевка Курско-Харьково-Азовской дороги), — за хорошій медъ и семейку живыхъ пчелъ.

11) *Успенскій*, Александръ Ивановичъ, священникъ села Лобанова, Ефремовскаго уѣзда Тульской губ., — за книгу «Пчеловодство-самоучитель», 2-ое изданіе, служащую популярнымъ распространеніемъ толковыхъ по пчеловодству свѣдѣній.

12) *Юшковъ*, Алексѣй Андреевичъ, священникъ слободы Бѣлявки, Старобѣльскаго уѣзда Харьковской губ., — за улучшенную досчатую дуплянку.

13) *Штейнелъ*, баронъ Максимъ Васильевичъ, — за хорошій медъ съ пасѣки Черноморскаго округа, близъ посада Туапсе.

14) *Якубовскій*, Юліанъ, всендзъ, — за дешевый (1 р. 50 к.) и хорошій рамочный соломенный улей.

#### IV.

1) *Казанское* Земледѣльческое училище, — за коллекціи удовлетворительно выполненныхъ моделей ульевъ различныхъ системъ.

2) *Кавказскій* пчеловодъ, представившій лучшіе образцы воска въ Кавказскомъ Отдѣлѣ выставки, за хорошій воскъ.

3) *Новицкій*, Александръ Ивановичъ, въ Кіевѣ, — за рамочный винтъ для зимовки пчелъ.

4) *Садыринъ*, Филиппъ Ерофеевичъ, въ Гвоздовской волости, Ботельническомъ уѣздѣ Вятской губ. — за хорошій воскъ.

5) Графъ *Толстой*, Михаилъ Михайловичъ, землевладѣлецъ Харьковской губ., — за рамочный улей системы Долиновскаго на 2 семьи пчелъ.

Загѣмъ *Бутлеровъ*, Александръ Михайловичъ и *Богдановъ*, Федоръ Ивановичъ, изъ Нижняго Новгорода, какъ эксперты

по отдѣлу пчеловодства находятся въ конкурса, а равно и  
П. Н. Анучинъ,—какъ секретарь Пчеловодной Коммиссiи П.  
В. Э. Общества и Пасѣка Об-ва Акклиматизаціи.

ПОДПИСАЛИ:

Предсѣдатель Коммиссiи *Θ. Арнольдъ.*

Докладчикъ 24-го класса

Члены Экспертной Коммиссiи:

*А. Бутлеровъ.*

*Θ. Бодановъ.*

*И. Усковъ.*

*Я. Мухомъ.*

## Классъ 26-й.

### Съѣстные припасы.

#### ПРОТОКОЛЪ

#### ЭКСПЕРТНОЙ КОММИССИИ ПО 26-МУ КЛАССУ.

По осмотру, выставленныхъ въ 26-мъ классѣ предметовъ, Коммиссія пришла къ заключеніямъ, изложеннымъ въ нижеслѣдующей таблицѣ.

| Фамилія экспонента и характеристика производства.                                                                                                                          | Предметы, подлежащіе экспертизѣ.                                                   | Результаты экспертизы. *)                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>а) Окорока и колбасы.</b><br><i>Нордстранъ.</i><br>(Москва. Съ 1870 г. На 40,000 р., при 25 раб. 800 свиней: 400 пр. Альберта и 400 чудской пор.). Невыставлялъ прежде. | 1) Окорокъ.<br>2) Итальянская ветч. колб.<br>3) Итальянская салями.<br>4) Любская. | Лучшимъ, хотя не вполне удовлетворительнымъ, признанъ продуктъ № 2—итальянская ветч. колбаса. У всѣхъ продуктовъ посолка недостаточная. |
| <b>б) Сельди.</b><br><i>Колоси, братья П. и М. Е.</i><br>(Астрахань. Съ 1869 по 80 г., на 180,000 р.)<br>Всего на 480,000 р.                                               | Сельди.                                                                            |                                                                                                                                         |

\*) Экспоненты, относительно которыхъ ничего не отмѣчено въ этомъ столбцѣ, не представлены къ наградамъ.

| Фамилія экспонента и характеристика произведения.                                                          | Предметы, подлежашіе экспертизѣ.                                                  | Результаты экспертизы.                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Хлебниковъ, братья Х. и П.</b><br>(Астрахань. До 10 мил. на 200,000 р.). Медаль на Пар. выст.           | Сельди.                                                                           | Хорошія.                                             |
| <b>г) Кильки и анчоусы.</b>                                                                                |                                                                                   |                                                      |
| <b>Меррель, М. I.</b><br>(Ревель. До 12,000 бан. и 6,000 жестянокъ на 12,000 р.).                          | Кильки за жест. 35—65 коп.                                                        |                                                      |
| <b>Малагозъ, Н. Н.</b><br>(Ревель. 70,000 р. на 18,000 р. Серебр. мед. на выст. Р. и Р. въ Берл. 1880 г.). | Кильки съ костями и безъ костей, заготовленныя въ разное время.                   | Лучшими и кильки съ іюня 1881 г. и стей октября      |
| <b>Ветте,</b><br>(Ревель).                                                                                 | Кильки.                                                                           | Нѣсколько худшѣе идущихъ.                            |
| <b>Романъ, Софья Петр.</b><br>(С.-Петербургъ).                                                             | Кильки.                                                                           |                                                      |
| <b>Романъ, Пгв. Пв.</b><br>(С.-Петербургъ).                                                                | Анчоусы.                                                                          |                                                      |
| <b>Сандель В.</b><br>(Гельсингфорсъ. 30 ф. по 10 р.).                                                      | «Анчоусы» (кильки).                                                               |                                                      |
| <b>Иллингъ, Эмilia.</b><br>(Або. Банка въ 3½ ф. за 1 р.).                                                  | Кильки.                                                                           |                                                      |
| <b>д) Консервы изъ рыбы и дичи, кра.</b>                                                                   |                                                                                   |                                                      |
| <b>Романъ, Пгв. Пв.</b><br>(Смоленскъ и К.).<br>(Москва).                                                  | 1) Селедки въ укусѣ.<br>2) Селедки приправл. горчицею.<br>3) Селедки съ томатами. | Превосходныя.<br>Лучшими признаны ледки съ томатами. |

| имѣнія экспонента и характеристика производства.                  | Предметы, подлежащіе экспертизѣ.                                                 | Результаты экспертизы.                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| цесъ, Ст. Гур. граханъ, съ 1880 .                                 | Консервы въ желе, а также съ томатами, изъ осетра, севрюги, стерляди, бѣлорыбцы. | Свѣжіе. Производство это новое и заслуживающее поощренія въ виду важнаго развитія промысла пригото- влен. консервовъ. |
| итъ, Март. болѣскъ Иностр. 1881 г.).                              | Консервы изъ гуся, глу- харя, стерляди.                                          | Свѣжіе. Производство только что возникло, заслуживаетъ подер- жки, свѣдѣній о цѣ- нѣ не имѣется.                      |
| лховъ.                                                            | Раковое масло.                                                                   | Неудовлетворительно.                                                                                                  |
| тнниковы бр.                                                      | Маринованные угри.                                                               | Очень хорошая.                                                                                                        |
|                                                                   | Тарань.                                                                          | Превосходная.                                                                                                         |
|                                                                   | Шемайка.                                                                         | Свѣжая и хорошая.                                                                                                     |
|                                                                   | Икра воюловая и щу- чья.                                                         | Были предварит. ва- рены; продуктъ проч- ный, превосходнаго заготовленія.                                             |
|                                                                   | Судаки.                                                                          |                                                                                                                       |
| иловъ, Ф. С. б. Казанской).                                       | Консервы изъ осетри- ны, стерляди.                                               |                                                                                                                       |
| хровъ, А. К., насл. граханъ) 4,250 п. 200,000 р. всего 1.000,000. | Икра бѣлужья.                                                                    | Превосходная. Сравненіе невозможно за непредставленіемъ икры другими экспо- нентами.                                  |
|                                                                   | Икра кавказская.                                                                 | Очень хороша, но ниже первой.                                                                                         |
| т, Анна. раборгъ).                                                | 1) Консервы изъ са- лаушки.                                                      | Свѣжіе, но не имѣютъ значенія.                                                                                        |
|                                                                   | 2) Лососина.                                                                     | Свѣжая.                                                                                                               |
|                                                                   | 3) Рябчики.                                                                      | Весьма хорошіе.                                                                                                       |
|                                                                   | 4) Тетерева.                                                                     | Весьма хорошіе.                                                                                                       |
|                                                                   | 5) Куропатки.                                                                    | » »                                                                                                                   |
|                                                                   | 6) Олень.                                                                        | » »                                                                                                                   |
|                                                                   | 7) Вареная лососина.                                                             | Очень неудовлетвор.                                                                                                   |

| Фамилія экспонента и характеристика произ-водства. | Предметы, подлежащіе экспертизѣ.                                                                                                                                                                                                                         | Результаты экспертизы                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Фонтель, Г. О.</i><br>(Кристиенштадъ).          | 1) Лососина въ маслѣ.<br>2) Анчоусы и сельди.<br>3) Potage de fausjee tortue.<br>4) Глухарь, угорь, куропатка и chateau-brisum.<br>5) Паштеты и котлеты изъ рыбы.<br>6) Дрозды.<br>7) Bœuf à la mode—за 3 ф. 80 к.<br>8) Вареная лососина (80 к. фунтъ). | Неудовлетвор.<br>Неудовлетвор.<br>Неудовлетвор.<br>Неудовлетвор.<br>Весьма неудовлетв.<br>> хороши.<br>Превосходный.<br>Великолепная. |
| <i>Вязига и рыбій клей.</i><br><i>Макарова.</i>    | Вязига осетр. и бѣлужья.<br>Клей осетр. и бѣлужій.                                                                                                                                                                                                       | Оба продукта тонкаго высшаго вкуса и замѣчательно рѣдкихъ качества, превосходны.                                                      |
| Кавказская (съ Божьяго промысла и др.).            | Вязига.<br>Клей.                                                                                                                                                                                                                                         | Очень хор. } Но ниже про-<br>Хорошій. } дуктовъ Мака-<br>рокъ.                                                                        |

NB. Вязига и клей были подвергнуты экспертизѣ послѣ надлежащаго приготовленія.

|                                                                            |              |                                         |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|
| Уксусы.                                                                    |              |                                         |
| <i>Уладовское пром. това-рищество.</i><br>(Губ. Подольской, на 10,000 р.). | Виноградный. | Крѣпкій и тонкій, очень хорошій.        |
| Бр. <i>Бѣликовичи.</i>                                                     | Виноградный. | Хорошій, но со своеобразн. запахомъ.    |
| <i>Шанцеръ.</i>                                                            | Виноградный. | Хорошій, крѣпкій.                       |
| <i>Гутманъ.</i>                                                            | Виноградный. | Хорошій, тонкій, съ своеобраз. вкусомъ. |

| Фамилія экспонента и характеристика производства.                      | Предметы, подлежащіе экспертизѣ.                                                  | Результаты экспертизы.                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Полевой.</i>                                                        | Виноградный.                                                                      | Хорошій, тонкій, но слабый.                                                                                                                                                                                                      |
| <i>Коншинъ.</i><br>(Москва, на 18,000 р.).                             | Виноградный.<br>Столовые разныхъ сортовъ. Производ. изъ отбр. пивов. и дрожжевыхъ | Нужно еще принять во вниманіе оптовое производство; также произ. экстрактовъ, пригодныхъ для приготовления консервовъ.                                                                                                           |
| <i>Васильевъ, А. Д.</i><br>(Москва, на 9,000 р.).                      | Виноградный.<br>Эстрагонъ.<br>Столовый.                                           | Неудовлетворит.<br>Удовлетворит.<br>,                                                                                                                                                                                            |
| <i>Уладовскаю товарищ.</i>                                             | Эстрагонъ.                                                                        | Ни одинъ изъ этихъ продуктовъ не можетъ быть названъ эстрагономъ, поэтому они были перексспертированы какъ уксусъ. Первый изъ этихъ уксусовъ неудовл.; второй — № 1—удовл., №№ 2 и 3 неудовл.; третій—неудовл.; четвертый—удовл. |
| <i>Яковъ Кубли.</i>                                                    | Эстрагонъ №№ 1, 2 и 3.                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |
| <i>Писарева.</i><br>(Москва на 15,000 р.).                             | Эстрагонъ.                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |
| <i>Отто Роде.</i>                                                      | Эстрагонъ.                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |
| <i>Богдановъ.</i><br>(Москва, на 37,000 р. Малая сер. м. на М. М. В.). | Эстрагонъ. №№ 1—3.                                                                | Настоящій эстрагонъ, хорошаго качества.                                                                                                                                                                                          |
| <i>Бертельсъ, Бонавентура</i><br>(Рига).                               | Двойной эстрагонъ.                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |
| <i>Уладовскаю товарищ.</i>                                             | № 0—4 }<br>} столовый.                                                            | Неудовлетворит.                                                                                                                                                                                                                  |
| <i>Кубли.</i>                                                          |                                                                                   | Хорошій.                                                                                                                                                                                                                         |
| <i>Писаревъ.</i>                                                       |                                                                                   | Очень хорошій.                                                                                                                                                                                                                   |
| <i>Роде.</i>                                                           |                                                                                   | Хорошій.                                                                                                                                                                                                                         |
| <i>Богдановъ.</i>                                                      |                                                                                   | Очень хорошій.                                                                                                                                                                                                                   |



| Фамилія экспонента и характеристика произ-водства. | Предметы, подлежащіе экспертизѣ. | Результаты эксперти |
|----------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| <i>Разсидкина.</i><br>(Москва, на 25,000 р.).      | Эстрагонъ.<br>Столовый.          |                     |

НВ. Укусы: Жданова, Колесанова, кн. Воронцова, Ренни Стрпovýchъ и Смирнова не были представлены на выставку, хотя званіе экспоненты и прислали фактуры, а потому и были занесены въ каталогъ.

|                                                                                                                                                            |                                                             |                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Горчицы.</b>                                                                                                                                            |                                                             |                                                             |
| <i>Вульфъ</i> (бывш. Прейсъ).<br>Москва до 15,000 р.<br>3 бронз. мед. (2 отъ с. х. общ. и 1 на всем. земл. в. въ Без.) и почет. зол. мед. въ Лонд. 1861 г. | Приправленные.                                              |                                                             |
| <i>Берлинскій.</i><br>(Варшава).<br>Неприправленные (нѣкоторые были при-готовлены для эк-спертизы).                                                        |                                                             |                                                             |
| <i>Гличъ.</i><br>(Фактуры нѣтъ).                                                                                                                           | Цѣна 11 руб. }<br>горчицы и бо-<br>лѣдешевыя<br>Въ 7 рублей | } въ видѣ муки.                                             |
| <i>Мюллеръ.</i><br>(Пос. Дубовка, Саратов. 7,000 пуд. и 3,000 пуд. горч. м. на 40,000 р. 2 бронз. мед. и на Филад. выставкѣ зол. мед.                      |                                                             |                                                             |
| <i>Виагъ.</i><br>(Москва).                                                                                                                                 | Въ 7 рублей                                                 | Превосходная.<br>Вообще всѣ очень<br>роши.<br>Очень хороша. |
|                                                                                                                                                            |                                                             | Очень хороша, но ху-<br>Глича.                              |

| Фамилія экспонента и характеристика произ-водства.    | Предметы, подлежащіе экспертизѣ. | Результаты экспертизы.                                                 |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Горчичныя масла.</b>                               |                                  |                                                                        |
| Гаянъ.                                                | Приготовлена 2 года назадъ.      | Ни малѣйшей горечи. Гуще и ароматичнѣе горч. масла Глича.              |
| Гличъ.                                                | Приготовлено въ 1882 году.       | Чисто, хорошо, но менѣе ароматно и менѣе густо, чѣмъ продуктъ Ваага.   |
| Гюллеръ.                                              | Тоже.                            | Хорошо.                                                                |
| <b>Консервы изъ овощей и плодовъ.</b>                 |                                  |                                                                        |
| Гальцесъ.                                             | Томатъ въ жест.                  | Хорошъ, но густъ и не имѣетъ чистаго вкуса.                            |
| Гатрускинъ.<br>Москва, съ 1873 г.<br>на 18,000 руб.). | Томатъ.                          | Предст. препаратъ, а не въ натуральномъ видѣ, какъ надлежитъ консерву. |
|                                                       | Горошки.                         | Неудовлетвор. требованіямъ отъ консерва; старъ, порода нехороша.       |
|                                                       | Артишоки въ цѣльномъ видѣ.       | Неудовлетворят.                                                        |
|                                                       | Артишоки въ кускахъ.             | Великолѣпные.                                                          |
|                                                       | Каротель.                        | Очень хорошо пригото-вленъ, но немного переваренъ.                     |
|                                                       | Томатъ цѣльный.                  | Очень плохъ; не слѣдуетъ готовить въ цѣльномъ видѣ.                    |

| Фамилія экспонента и<br>характеристика произ-<br>водства.        | Предметы, подлежащіе<br>экспертизѣ. | Результаты эксп.                                                                            |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Константиновичъ.</i><br>(Москва съ 1880 г.<br>на 3,000 руб.). | Флажолс.                            | Хорошо пригото-<br>но худо отобри-<br>сѣдуетъ круш-<br>рить съ мелки                        |
|                                                                  | Грибы.                              | Хуже грибовъ<br>стантинова.                                                                 |
|                                                                  | Бобы.                               | Очень хороши.                                                                               |
|                                                                  | Шампиньоны.                         | Лучше шампини<br>Константинова                                                              |
|                                                                  | Горохъ.                             | Хорошій.<br>Молодъ, но<br>подкрашенъ и<br>слащенъ.                                          |
|                                                                  | Томатъ.                             | Прекраснаго кач-<br>приготовленъ в<br>ломъ видѣ, безъ<br>мѣсей, натурал-<br>и чистаго вкуса |
|                                                                  | Грибы.                              | Очень хороши.                                                                               |
|                                                                  | Шампиньоны.                         | Хуже Натрускина                                                                             |
|                                                                  | Шпинатъ.                            | Хорошъ.                                                                                     |
|                                                                  | Спаржа.                             | Единств. экспон.                                                                            |
|                                                                  | Мирибель.                           | Очень хороша.                                                                               |
|                                                                  | Мармеладъ изъ абри-<br>косовъ.      | Очень хорошъ.                                                                               |
|                                                                  | Абрикосы. разрѣз. по-<br>поламъ.    | Очень хороши.                                                                               |
|                                                                  | Персики.                            | Хороши.                                                                                     |
|                                                                  | Ананасъ.                            | Черезчуръ сладокъ                                                                           |

| именіи экспонента и характеристика производства.                                                             | Предметы, подлежащіе экспертизѣ.      | Результаты экспертизы.                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>орляосъ.</i><br/>изанъ съ 1880 г.<br/>а 500 р. похв. л.<br/>а с. х. выст. въ Ка-<br/>ини 1880 г.).</p> | Шампиньоны.                           | Укладка неудовлетворительна: $\frac{3}{4}$ воды и только $\frac{1}{4}$ шампиньоновъ; плохо приготовлено. |
|                                                                                                              | Горошекъ.                             | По величинѣ и сортировкѣ удовлетв., но плохо консервированъ.                                             |
|                                                                                                              | Томатъ.                               | Натуральный и чистый, хорошій и пріятный вкусъ.                                                          |
|                                                                                                              | Пикули (2 банки).                     | Неудовлетвор., мягки и жирны; простой капусты не слѣдуетъ класть въ пикули.                              |
|                                                                                                              | Соя подъ названіемъ «раціональной».   | Несоотвѣтствуетъ своему назначенію и совсѣмъ не похожа на сою.                                           |
|                                                                                                              | Клюквенная эссенція.                  | Совсѣмъ неудовлетвор. не имѣетъ вкуса настоящей клюквенной эссенціи.                                     |
| <p><i>мельсъ.</i><br/>навентура, Рига).</p>                                                                  | Луковички.                            | Замѣчательно хороши.                                                                                     |
|                                                                                                              | Пикули подъ названіемъ «англійскихъ». | Очень хороши.                                                                                            |
| <p><i>фріевъ.</i><br/>осква).</p>                                                                            | Щавельное пюре.                       | Хорошо сохранилось, хорошо отобр. и хорошо протерто; свѣжій вкусъ.                                       |
|                                                                                                              | Бѣлые грибы съ укс.                   | Очень хорошо отобраны и хорошо консервированы.                                                           |
|                                                                                                              | Рыжики и грузди.                      | Хорошо сохранились, но очень соленые.                                                                    |

| Фамилія экспонента и характеристика производа.                                                                         | Предметы, подлежащіе экспертизѣ.                              | Результаты экспертизы.                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Зайцевъ.</b><br>С.-Петербург. 15,000 р.<br>2 бр. мед. (въ 1876 г.<br>и въ Вѣнѣ 1873 г.).                            | Коринионы.                                                    | Хуже таковы<br>тѣхъ, но в<br>рядочные.           |
|                                                                                                                        | Сливы бѣлыя въ укусѣ.                                         | Безукоризненны                                   |
|                                                                                                                        | Слива озимая.                                                 | Неудовлетвори                                    |
|                                                                                                                        | » черная.                                                     | »                                                |
|                                                                                                                        | Вишня.                                                        | Испорчена.                                       |
|                                                                                                                        | Морошка.                                                      | Испорчена.                                       |
|                                                                                                                        | Капуста.                                                      | »                                                |
|                                                                                                                        | Грибы.                                                        | Посредств.                                       |
|                                                                                                                        | Грузди и рыжики.                                              | Очень хороши.                                    |
|                                                                                                                        | Коринионы.                                                    | Испорчены.                                       |
|                                                                                                                        | Клюква.                                                       | Хороша.                                          |
| <b>Эссенции и сиропы.</b>                                                                                              | Лукъ 2 банки.                                                 | Хороши.                                          |
|                                                                                                                        |                                                               | Хороши.                                          |
| <b>Бекляевъ.</b>                                                                                                       | Вишни.                                                        | Хороши.                                          |
| <b>Шв. П. Петровъ.</b><br>С.-Петербург. 3 похв.<br>листа, 3 медали брон-<br>зов. и 1 сереб. мед.;<br>сбытъ за границу. | Сиропы.                                                       | Удовлетворит.                                    |
|                                                                                                                        | Клюкв., 30 в. флаконъ.<br>Черносмородиновая 60<br>в. флаконъ. | } Превосходныя<br>черносмороди-<br>} дороговата. |
| <b>Ланины.</b>                                                                                                         | Передать въ                                                   | VII группу.                                      |
| <b>Фасоли и горошки.</b>                                                                                               |                                                               |                                                  |
|                                                                                                                        |                                                               |                                                  |
|                                                                                                                        |                                                               |                                                  |
|                                                                                                                        |                                                               |                                                  |
| <b>Бахваловъ.</b>                                                                                                      | Фасоль.                                                       | Ничего особенна                                  |
| (Рост. у. въ 1870 г.<br>на 15,000 руб.; самъ<br>произв. на 400 р.).                                                    | Горошекъ въ 2 сортахъ.                                        | Хуже.                                            |
|                                                                                                                        | Бобы изъ <i>Faba vulgaris</i> .                               | Самые обыкновене                                 |
|                                                                                                                        |                                                               |                                                  |

| Экспонента и<br>истика произ-<br>водства.                                | Предметы, подлежащие<br>экспертизе.                                                                  | Результаты экспертизы.                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ..                                                                       | Горошекъ.                                                                                            | Наилучшій изъ пред-<br>ставленныхъ; но не<br>безукоризненъ.                                                                                                                                                                         |
| <i>Тиненд. Упр.<br/>иго креста.</i>                                      | Сухіе овощи Азибера<br>консервир. душенная<br>гов., жареная гов.,<br>свинина и рагу изъ<br>баранины. | Приготовл. натураль-<br>ное, содержатъ пол-<br>ный мясной сокъ. От-<br>личнаго качества и<br>очень питат., хорошо<br>сохранились и вкусны<br>(менѣе всѣхъ барани-<br>на). Свинина очень<br>свѣжа, несмотря на<br>больш. количество. |
| и вермишеля.                                                             | Вермишель.<br>Макароны.                                                                              | Наилучшая.<br>Наилучшіе.                                                                                                                                                                                                            |
| съ 1850 г.<br>00 р. 1 похв.<br>. мед. (1 въ<br>) и серебр.<br>вѣсъ 1878. | Вермишель.<br>Макароны.                                                                              | Ниже предыдущей, но<br>удовлетворительна.<br>Хуже чѣмъ у Устинова<br>и Гуровича.                                                                                                                                                    |
| .000 р. бр.<br>Екат. выст.                                               | Макароны.                                                                                            | Хороши, но нѣсколько<br>ниже Устинова.                                                                                                                                                                                              |
| Общ. произв.                                                             | } Макароны.                                                                                          | Худшіе изъ представ-<br>ленныхъ, но порядоч-<br>ные.                                                                                                                                                                                |
| съ 1873 г.<br>22,000 руб.                                                | } Макароны.                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                     |

| Фамилія экспонента и характеристика производства.                                                                                                             | Предметы, подлежащіе экспертизѣ.                                                                | Результаты экспертизы.                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Танини.</i><br/>Спб. съ 1823 г.; всего съ прилик. и мармал. на 100,000 р.; 1 мед. бр. 73, 76 и 78 и зол. въ Лонд. въ 1873 г.</p> <p>Макаронны и вер</p> | <p>Макаронны.</p> <p>мишель были предвари</p>                                                   | <p>Одного качества рилинскими, но Устинова и Гуро</p> <p>тельно сварены.</p>                                       |
| <p>Консервы кушаньскѣ.</p> <p><i>Львова.</i><br/>(Спб.).</p> <p>Капорцы.</p>                                                                                  | <p>Борщъ.</p> <p>Щи зеленые.</p> <p>Селянка.</p> <p>Каша разная.</p> <p>Гороховая похлебка.</p> | <p>По качеству о хороши, но дор</p>                                                                                |
| <p>Изъ Туркестанскаго отдѣла.</p>                                                                                                                             | <p>Въ двухъ банкахъ.</p>                                                                        | <p>Единственный эк неють. Капорцы и восходнаго качест хотя не сортирова ные. Производство служиваетъ поощ нія.</p> |
| <p>Перецъ.</p>                                                                                                                                                |                                                                                                 |                                                                                                                    |
| <p><i>Ноццолони.</i></p>                                                                                                                                      | <p>Новозел. перецъ.</p>                                                                         | <p>Не подлежитъ эксп тизѣ.</p>                                                                                     |
| <p>Кофе и кофейные экстракты.</p>                                                                                                                             |                                                                                                 |                                                                                                                    |
| <p>а) Настоящій, но жареный и молотый въ Россіи.</p>                                                                                                          |                                                                                                 |                                                                                                                    |
| <p><i>Бртно.</i><br/>Москва на 150,000 р. всего съ 1871 г.</p>                                                                                                | <p>Занзибаръ, мокка, цейлонъ, гибралтаръ.</p>                                                   | <p>Неудовлетворит. ж ный и неудовлетво тельно сохраненн</p>                                                        |

| Фамилія экспонента и характеристика произ-водства.                                                                               | Предметы, подлежащіе экспертизѣ.          | Результаты экспертизы.                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <i>Кузнецъ.</i><br>Нахичевань, съ 1879 г.; на 77,000 р. вмѣ-стѣ съ проч.                                                         | Въ плиткахъ (4 коп.)                      | Очень сладокъ и непри-ятнаго вкуса.                         |
| <i>Бирмана.</i><br>С.П.Б., съ 1863 г.; ко-фе произв. на 25,000 руб.                                                              | Экономическій кофе.                       | Удовлетворителенъ.                                          |
| <i>Нацоллини.</i><br>(Кіевъ, на 10,000 р. Похв. л. на Кіевской выс. 1880 г.).                                                    | Мокка кофе-экстрактъ.                     | Лучше двухъ предше-щихъ.                                    |
| <i>Молотковъ и Ивановъ.</i>                                                                                                      | Экстрактъ со сливками.<br>> безъ сливокъ. | По качеству выше и вкуснѣе экстрактъ безъ сливокъ.          |
| <i>Вазаской фабрики.</i><br><i>Шиманскій.</i>                                                                                    | Кофейные суррогаты.<br>> >                | Неудовлетворительны.                                        |
| b) Суррогаты кофе.                                                                                                               |                                           |                                                             |
| <i>Брюно.</i>                                                                                                                    | Цикорный.                                 | Превосходный; выше прочихъ.                                 |
|                                                                                                                                  | Желудковый.                               | } Отчасти неудовлет-ворительны, отчасти не имѣютъ значенія. |
|                                                                                                                                  | Морковный.                                |                                                             |
|                                                                                                                                  | Фиговый.                                  |                                                             |
|                                                                                                                                  | Финиковый.                                |                                                             |
|                                                                                                                                  | Изъ гималайскаго жита.                    |                                                             |
| <i>Селиванова.</i><br>(Ростов. у., съ 1878 г. До 30,000 р.; бронз. мед. на Рост. выст. 1880 и серебр. мед. на Яросл. в. 1880 г.) | Цикорный.                                 | Хорошъ, но ниже кофе Брюно.                                 |
|                                                                                                                                  | Изъ гималайскаго жита.                    | Неудовлетворителенъ. сухой и грубый.                        |
| <i>Пиховъ.</i><br>(Ростов. г.; на 125,000 р.; 2 сер. мед. на выс. сад., Бронз. мед. на филад. в., похв. л. на Яросл. в. 1880 г.) | Цикорный.                                 | Хорошъ, но ниже кофе Брюно.                                 |



| Фамилія экспонента и характеристика произ-водства.                                                                                                                   | Предметы, подлежащіе экспертизѣ. | Результаты экспер-                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Ноццоллини.</i>                                                                                                                                                   | Цикорный.                        | } Хороши.                                                                       |
|                                                                                                                                                                      | Изъ желудей моркови, фиговой.    |                                                                                 |
| <i>Кузаньянъ.</i>                                                                                                                                                    | Изъ гималайскаго жита.           | Неудовлетворит.                                                                 |
| <i>Шмишовыхъ.</i><br>(Ростов. у. съ 1865 г.; на 2,800 р. пох. л. на Рост. в. 1880 г. и бронз. м. на Яросл. в. 1880 г.).                                              | Цикорный.                        | Неудовлетвор.                                                                   |
| <i>Максимова.</i><br>(Спб. съ 1881 г. на 2,500 р.).                                                                                                                  | Ячменный.                        | Средняго качества.                                                              |
| <i>Мошковскій и Гольдбергъ.</i><br>(Кѣльце) похв. л. въ Варшавѣ 74 г. 10,000 пуд. на 28,000 р., 7 1/2 к. за ф. молотый 4 1/2 к. за ф. въ кускахъ; собств. плантаціи. | Цикорный.                        | Изъ польскихъ, по честву № 2-й.                                                 |
| <i>Бона.</i><br>(Влоцлавскъ) 84,000 пуд. на 168,000 р. похв. л. въ 70 г. въ Вѣнѣ бронз. мед. Изъ Герм. 35,000 пуд., Бельгіи 35,000, туземныхъ 14,000. Съ 1816 г.     | Цикорный.                        | Изъ польскихъ, по честву № 1-й.                                                 |
|                                                                                                                                                                      | Цикорный 2 образчика.            | Хороши.                                                                         |
| Кофе всѣхъ экспонентовъ были предвари-                                                                                                                               | тельно сварены.                  |                                                                                 |
| <b>Цикоріи.</b>                                                                                                                                                      |                                  |                                                                                 |
| <i>Мошковскій и Гольдбергъ.</i>                                                                                                                                      | Рѣзанный цикорій.                | } Хуже предст. изъ Росіи. Изъ корней другого сорта, очист плохая, куски большіе |
| <i>Бонъ.</i>                                                                                                                                                         | > >                              |                                                                                 |

| Фамилія экспонента и характеристика производства.                                                                                                                                                            | Предметы, подлежащія экспертизѣ.                                                                   | Результаты экспертизы.                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Ливанова.</i>                                                                                                                                                                                             | Рѣзанный цикорій.                                                                                  | Лучше всѣхъ высушенъ, очистка наружной коры совершенная; древесная часть вырѣзана.             |
| <i>Гривалова.</i>                                                                                                                                                                                            | > >                                                                                                | Ниже предыдущаго, въ двухъ образчикахъ, изъ коихъ одинъ сырой и худшаго качества, чѣмъ другой. |
| <i>Миховъ бр.</i>                                                                                                                                                                                            | > >                                                                                                | Хуже всѣхъ; сырой, непрочный и т. д.                                                           |
| <b>Плиточный чай.</b>                                                                                                                                                                                        |                                                                                                    |                                                                                                |
| <i>Ономарева.</i><br>Китай, Ханькоу).                                                                                                                                                                        | Продуктъ не подлежитъ экспертизѣ, какъ приготовляемый въ Россіи. Оказался очень хорошаго качества. |                                                                                                |
| <b>Бульоны.</b>                                                                                                                                                                                              |                                                                                                    |                                                                                                |
| <i>Ключевская.</i><br>Съ 1864 г. въ Пинегѣ и съ 1875 г. въ Самарѣ. 12.000 р., 3 бронз. м., 2 похв. отз. мед. на В. 1873 г. бронз. на Пар. выст. 1878 г. и на Брюссельской сер. 2 въ Варшавѣ и на Фр. выст.). | Изъ дичи (2 образчика)<br>Говяжій.                                                                 | Неудовлетвор.<br>Очень хорошій, чистаго вкуса и свѣжій.                                        |
| <i>Липина.</i><br>Пинега 1 р. 20 к. фунтъ).                                                                                                                                                                  | Говяжій.                                                                                           | Неудовлетв.                                                                                    |
| Бульоны были приготовлены кромѣ того и въ                                                                                                                                                                    | дварительно сварены, павильонѣ.                                                                    | а бульонъ Ключев-                                                                              |

| Фамилія изобретателя и характеристика изобретения.                                                                                                     | Предметы, подлежащіе изслѣдванію.                                                                                                                          | Результаты изслѣд.                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Пряники.</b>                                                                                                                                        |                                                                                                                                                            |                                                         |
| <b>Врублевскій, Иванъ.</b><br>Царство Польское, съ 1844 г., на 71,000 р.<br>Въ 1870 г. поч. отз., въ Вѣнѣ почет. отз. и мед., въ 1878 г. почет. отз.). | Торискій.<br>Боврижки, 15 коп.<br>Бруглий и бугристой поверхи.<br>Шоколадные.<br>Овоциные.<br>Карлсбадскій.<br>Марципановскій.<br>Французскіе.<br>Печенье. | Неудовл.<br>Неудовл.<br>} Хороши.<br>} Неудовл.         |
| <b>Ланниингъ.</b><br>Спб. на 100,000 р. всего. Вѣнск. дипломъ одоб. 1873 залотой во м. лонд., 1876 г. бр. м. на Филад., 1878. В. бр. м. на Пар.        | Пряники.<br>Нуга.                                                                                                                                          | Неудовл.<br>Хороши.                                     |
| <b>Сабельниковъ.</b><br>Вязьма, на 6,000 р., съ 1811 г., похв. отз. отъ Смол. с. х. общ.                                                               | Вяземскій.                                                                                                                                                 | Хорошъ.                                                 |
| <b>Кустаревъ.</b><br>г. Вязьма, на 25,000 р. 2 бронз. м. въ Россіи, им. мед. въ Лондонѣ.                                                               | Вяземскій.                                                                                                                                                 | Хорошъ.                                                 |
| <b>Лещинскій.</b><br>Черниговской губ., м. Воровежъ.                                                                                                   | Производитъ дешевые мужицкіе пряники, за 1½ ф. 10 коп.                                                                                                     | Хорошее качество<br>низкая цѣна за<br>живадть одобреніи |
| <b>Уткина.</b><br>г. Тверь.                                                                                                                            | Мятные.                                                                                                                                                    | Удовл.                                                  |

| Имя экспонента и характеристика производства.               | Предметы, подлежащіе экспертизѣ.                      | Результаты экспертизы.                                                            |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| липецкій.<br>изъ 1872 г., 4000<br>д., отъ 4 до 16 р.<br>дѣ. | Тульскіе разныхъ цѣвъ<br>и вкусовъ.                   | Очень хороши.                                                                     |
| нижній.                                                     | Пряники разные.                                       | Неудовл.                                                                          |
| искій.                                                      | » »                                                   | Удовл.                                                                            |
| явцевъ Семенъ Ага-<br>н.                                    | Пряники разные.                                       | Удовлѣтв.                                                                         |
| Г. Кудрявцевъ.                                              | » »                                                   | Неудовл.                                                                          |
| эктовъ.                                                     | За коллек. пряниковъ.                                 | Очень удовл.                                                                      |
| жугинъ.                                                     | » »                                                   | Удовл.                                                                            |
| мѣ.                                                         | » »                                                   | } Очень удовл.                                                                    |
| жѣ.                                                         | » »                                                   |                                                                                   |
| кестанскіе пряники<br>сушеные фрукты.                       | . . . . .                                             | На охотника.                                                                      |
| Западной Сибири.                                            | Отъ 3 экспонентовъ:<br>Юткова, Колмакова и<br>Сѣрова. | Всѣ неудовлѣтворт.,<br>простые, назначенные<br>для простаго народа.               |
| Печенья.                                                    |                                                       |                                                                                   |
| мѣ.                                                         | } Англійскія печенья.                                 | Очень хороши.                                                                     |
| жо - Американская<br>компанія.                              |                                                       | Хороши.                                                                           |
| иссонъ и Бленкиель.<br>0,000 р.,) сер. мед.<br>, Парижѣ.    |                                                       |                                                                                   |
| и К <sup>о</sup>                                            |                                                       | Хорошо, но представ-<br>ляетъ сравнительно<br>маловажную отрасль<br>производства. |

| Фамилія экспонента и характеристика произ-водства.                                                                                                  | Предметы, подлежащіе экспертизѣ.                                                                                                                           | Результаты :                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Пряники.</b>                                                                                                                                     |                                                                                                                                                            |                                                 |
| <i>Врублевскій, Иванъ.</i><br>Царство Польское, съ 1844 г., на 71,000 р. Въ 1870 г. поч. отз., въ Вѣнѣ почет. отз. и мед., въ 1878 г. почет. отз.). | Торнскій.<br>Коврижки, 15 коп.<br>Круглый и бугристой по верху.<br>Шоколадные.<br>Овощные.<br>Карлсбадскій.<br>Марцыпановскій.<br>Французскіе.<br>Печенье. | Неудовл.<br>Неудовл.<br>} Хороши.<br>} Неудовл. |
| <i>Ламиницъ.</i><br>Спб. на 100,000 р. всего, Вѣнск. дип-ломъ одоб. 1873 за-лотой по м. лонд., 1876 г. бр. м. на Филлад., 1878. В. бр. м. на Пар.   | Пряники.<br>Нуга.                                                                                                                                          | Неудовл.<br>Хороши.                             |
| <i>Сабельниковыгъ.</i><br>Вязьма, на 6,000 р., съ 1811 г., похв. отз. отъ Смол. с. х. общ.                                                          | Вяземскій.                                                                                                                                                 | Хорошгъ.                                        |
| <i>Кустаревъ.</i><br>г. Вязьма, на 25,000 р. 2 бронз. м. въ Россіи, им. мед. въ Лондонѣ.                                                            | Вяземскій.                                                                                                                                                 | Хорошгъ.                                        |
| <i>Лещинскій.</i><br>Черниговской губ., м. Воронежъ.                                                                                                | Производитъ дешевые мужицкіе пряники, за 1/2 ф. 10 коп.                                                                                                    | Хорошее кач-ство, низкая цѣна, живутъ одоб.     |
| <i>Уткина.</i><br>г. Тверь.                                                                                                                         | Мятные.                                                                                                                                                    | Удовл.                                          |

| Экспонента и<br>типа произ-<br>водства. | Предметы, подлежащіе<br>экспертизѣ.                   | Результаты экспертизы.                                                        |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Тул.<br>372 г., 4000<br>4 до 16 р.      | Тулскіе разныхъ цѣнъ<br>и вкусовъ.                    | Очень хороши.                                                                 |
|                                         | Пряники разные.                                       | Неудовл.                                                                      |
|                                         | » »                                                   | Удовл.                                                                        |
| Семень Ага-                             | Пряники разные.                                       | Удовлѣтв.                                                                     |
| удряцесви.                              | » »                                                   | Неудовл.                                                                      |
| ..                                      | За коллек. пряниковъ.                                 | Очень удовл.                                                                  |
| ..                                      | » »                                                   | Удовл.                                                                        |
|                                         | » »                                                   | } Очень удовл.                                                                |
|                                         | » »                                                   |                                                                               |
| кис пряники<br>и фруктовъ.              | . . . . .                                             | На охотника.                                                                  |
| той Сибири.                             | Отъ 3 экспонентовъ:<br>Юткова, Колмакова и<br>Сѣрова. | Всѣ неудовлетворит.,<br>простые, назначенные<br>для простаго народа.          |
| ПЕЧЕНЬ.                                 |                                                       |                                                                               |
| триканская                              | } Англійскія печенья.                                 | Очень хороши.                                                                 |
| и                                       |                                                       | Хороши.                                                                       |
| Бленкитель.                             |                                                       |                                                                               |
| и, сер. мед.                            |                                                       |                                                                               |
| кѣ.                                     | Печенья.                                              | Хороши, но представ-<br>ляютъ сравнительно<br>низкую отрасль<br>производства. |

| Фамилія экспонента и характеристика производства. | Предметы, подлежащіе экспертизѣ.                                   | Результаты экспертизы.                                                     |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Кислыя щи и квасы.</b>                         |                                                                    |                                                                            |
| <i>Васильевъ.</i>                                 | Кислыя щи.<br>Квасъ.                                               | Неудовлетворит.<br>Неудовлетворит.                                         |
| <i>Цыгановъ.</i>                                  | Квасъ.<br>Яблочный квасъ.<br>Кислыя щи въ 8 к. бут.<br>» » » 4 » » | Неудовлетворит.<br>Неудовлетворит.<br>{ Оба хороши, в<br>} 8 к. бут. лучше |
| <i>Говоровъ.</i>                                  | Сладкій сахарн. квасъ.                                             | Молодъ, удовле                                                             |
| <i>Строковъ.</i>                                  | Квасъ.<br>Пушкинскій.<br>Черно-смородинный.<br>Малиновый.          | Наилучшій, но до<br>Неудовлетворит.<br>Неудовлетворит.<br>,                |
| <i>Максимовъ и Тепловъ.</i>                       |                                                                    |                                                                            |
| <i>Львовъ.</i>                                    |                                                                    |                                                                            |
| <b>Кумысы.</b>                                    |                                                                    |                                                                            |
| <i>Марецкій.</i>                                  | { Разныхъ возрастовъ<br>отъ 5 до 1 дня.                            | По изслѣдованіи,<br>мысъ г. Марецъ<br>оказался совершенн<br>чистымъ.       |
| <i>Артыновъ.</i>                                  |                                                                    | Кумысъ Артынова<br>лѣе рѣзокъ.                                             |

| Имя экспонента и характеристика производства. | Предметы, подлежащие экспертизѣ.                              | Результаты экспертизы.                                                                                                     |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| азскія лакомства и интересныя издѣлія.        |                                                               |                                                                                                                            |
| сисьяницъ.                                    | Варенье изъ персиковъ, розовое, конфекты, фиги глазированные. | Фиги глазированные порядочныя; остальное частью закисло, частью неудовлетвор. приготовлено.                                |
| индъ - Ханша - Кабахская.                     | Коллекція туземныхъ конфетъ и лакомствъ.                      |                                                                                                                            |
| аеръ. (изъветполь).                           | Сушенныя сливы.                                               | Удовлетворит.                                                                                                              |
| <b>Варенья.</b>                               |                                                               |                                                                                                                            |
| бурскій. (евъ).                               | Сухое варенье Киевское.                                       | Не вполне удовлетворит.; хуже продаваемого извѣстными Киевскими торговцами.                                                |
|                                               | Жидкое варенье разнаго рода.                                  | Хорошо приготовлено и хорошо сохранилось.                                                                                  |
| итинъ. (оленскъ).                             | Смоленскіе конфекты.                                          | Превосходнаго вкуса и отличнаго приготовленія.                                                                             |
| теевъ.                                        | Варенье клубничное, изъ крыжовника, смородины, малины и т.д.  | Превосходнаго качества, тонкая отдѣлка, натур. вкусъ. Коллекція добросовѣстно составленная; цѣны соответствующія качеству. |
|                                               | Варенья разнаго рода.                                         | Также отличнаго качества, приготовленія и вкуса.                                                                           |
| икосовъ.                                      | Варенья разнаго рода.                                         | Отлично приготовлены, но менѣе натуральнаго вкуса.                                                                         |



| Фамилія экспонента и<br>характеристика произ-<br>водства.                                                                                                                                                                                                    | Предметы, подлежащіе<br>экспертизѣ.                                                                       | Результаты эксп.               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <i>Кудрявцевъ, Семенъ</i><br><i>Агафоновичъ.</i><br><br><i>Братья Кудрявцевы.</i>                                                                                                                                                                            | Варенья разныхъ<br>сортовъ.                                                                               | Цѣна показана<br>настоящей.    |
| <i>Василевъ.</i><br><br><i>Еремьевъ.</i>                                                                                                                                                                                                                     | Варенье разнаго рода.<br>То же.                                                                           | Не вполне удо<br>Не вполне удо |
| Кондитерскія издѣлія<br>кромѣ шоколада въ<br>плиткахъ.                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                           |                                |
| <i>Абрикосова сыновья.</i><br>(Москва, на 1.200,000<br>р. сер. м. въ Мо-<br>сквѣ, бронз. на Фил.<br>вист.)                                                                                                                                                   | Мармеладъ.<br>Монпансье.<br>Карамель, драже и т. д.<br>Фруктовые.<br>Франц. высш. сортовъ.<br>Шоколадныя. | Въ среднемъ<br>всѣ очень х     |
| <i>Ландринь.</i><br>(съ 1849 г. б. з. мед.)                                                                                                                                                                                                                  | Пастила.<br>Мармеладъ.<br>Монпансье.<br>Карамель, драже и пр.<br>Шоколадныя.                              | Тоже.                          |
| <i>Эйнемъ.</i><br>(Москва, шокол. на<br>30000 р., конф. на<br>135,000 р., монп. и<br>кар. на 275,000 р.,<br>чайнаго печенія и<br>прян. на 150,000 р.,<br>мармел. на 36,000<br>р. всего на 775,000 р.).<br>Мед. сер. на Всер. выс.<br>1865 г. и на В. 1870 г. | Монпансье.<br>Карамель, драже и т. п.<br>Французскія тонкихъ<br>сортовъ.<br>Шоколадныя.                   | Въ среднемъ в<br>хороши.       |

| Имя экспонента и характеристика производства.                         | Предметы, подлежащие экспертизѣ.                                                                              | Результаты экспертизы.                                           |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 220,000 р. сер. д. на Моск. Ман. 1865 г. и 1878 въ прижѣ съ 1855 г.). | Монпансье.<br>Драже.<br>Франц. высш. сортовъ.<br>Шоколадныя.                                                  | } Очень хороши.                                                  |
| Бертъ (Струкенъ. 1875 г. на 20,000).                                  | Драже, миндаль въ сахарѣ, серебряное драже.                                                                   | Отличны. Первый началъ производство серебрянаго драже въ Россіи. |
| Тессъ.                                                                | Мармеладъ.<br>Пастила.<br>Монпансье.<br>Карамель и т. под.<br>Фруктовне.<br>Франц. тонк. сортовъ.<br>Пастила. | } Удовлетворительны.                                             |
| Тессъ.                                                                | Пастила.<br>Мармеладъ.<br>Монпансье.<br>Франц. тонк. сортовъ.                                                 |                                                                  |
| Львовъ.                                                               | Пастила.<br>Мармеладъ.<br>Монпансье.<br>Карамель и друг.<br>Фруктовныя.<br>Кандированный сах.                 |                                                                  |
| Львовъ, Сем. Агаф.                                                    | Пастила.<br>Мармеладъ.<br>Монпансье.<br>Карамель и т. п.<br>Фруктовныя.<br>Франц. высш. сортовъ.              |                                                                  |

| Фамилія экспонента и<br>характеристика произ-<br>водства. | Предметы, подлежащіе<br>экспертизѣ.                                            | Результаты экспер- |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <i>Братъя Кудрявцевы.</i>                                 | Пастила.<br>Монпансье.<br>Карамель и проч.<br>Фруктовая.<br>Кандированный сах. | } Удовлетв.        |
| <i>Кубышкинъ.</i>                                         | Пастила.<br>Мармеладъ.<br>Монпансье.                                           | } Неудовл.         |
| <i>Можжухова.</i>                                         | Пастила.<br>Мармеладъ.<br>Монпансье.<br>Карамель и проч.                       | }                  |
| <i>Кромскій.</i>                                          | Мармеладъ.<br>Карамель и проч.<br>Монпансье (сжеглось).                        | } Удовлетв.        |
| <i>Ланины.</i>                                            | Мармеладъ.                                                                     |                    |
| <i>Садовникова.</i>                                       | Новгородская пастила.                                                          |                    |
| <b>Шоколады.</b>                                          |                                                                                |                    |
| (Были предварительно<br>сварены).                         | 1                                                                              |                    |
| <i>Абрикосовъ.</i>                                        |                                                                                |                    |
| <i>Эйнемъ.</i>                                            |                                                                                |                    |
| <i>Сіу.</i>                                               |                                                                                |                    |
| <i>Ландринъ.</i>                                          |                                                                                |                    |
| <i>Вроблевскій.</i>                                       | Несоотвѣтствуетъ цѣ-<br>нѣ; цѣна ниже, чѣмъ<br>по качеству.                    |                    |
| <i>Ланковскій и Липковна.</i>                             | Тоже.                                                                          |                    |
| <i>Можжухинъ.</i>                                         | Дешевый шоколадъ.                                                              |                    |

| ія экспонента и<br>еристика произ-<br>водства.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Предметы, подлежащіе<br>экспертизѣ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Результаты экспертизы.                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Ромы.</b></p> <p>а.</p> <p>. П.<br/>за, Басманная).</p> <p>за на 50,000 р.<br/>1858 г. малая<br/>р. мед. на Ман.<br/>1863 г.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>2 образца.</p> <p>Рахатъ-лукумъ, тахинъ<br/>холва и кость холва.</p> <p>Трагантовые фигуры.</p>                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Заслуживаютъ поощре-<br/>нія.</p> <p>Удовлетворит.</p> <p>Сдѣланы весьма изыщ-<br/>но и красиво.<br/>Работа тонкая и съ<br/>большимъ вкусомъ.</p>                                                                        |
| <p><b>е консервы.</b></p> <p>нъ Алексѣй.<br/>а, губ. Курской<br/>71 г. Ежегодн.<br/>в. до 2000 пу-<br/>япчнаго альбу-<br/>и 12000 яич-<br/>желтка. Полу-<br/>ой оборотъ до<br/>00 р. Альбуминъ<br/>ется частью въ<br/>д, частью загра-<br/>для ситцеваго<br/>водства и при-<br/>енія альбумин-<br/>бумага. Жел-<br/>идеть преимуще-<br/>енно въ запад-<br/>Европу и Аме-<br/>Въ Россіи вы-<br/>ается въ пер-<br/>азъ. Въ 1881<br/>ыст. во Франк-<br/>; на Майнѣ—<br/>ая бронз. мед.</p> | <p>Желтокъ въ порошокъ<br/>для пищи 16 р. пудъ.</p> <p>Тоже съ сахаромъ 16<br/>р. пудъ.</p> <p>Тоже жидкій съ саха-<br/>ромъ 8 р. пудъ.</p> <p>Бѣлокъ яичный въ по-<br/>рошокъ для пищи 46<br/>р. пудъ.</p> <p>Цѣлое яйцо въ порош-<br/>къ для пищи за пудъ<br/>31 р.</p> <p>Крупа искусств. съ яич-<br/>нымъ желткомъ 12<br/>р. пудъ.</p> | <p>Изъ этихъ продуктовъ<br/>были приготовлены го-<br/>голь жоголь, яичница,<br/>кремъ и т. д. продук-<br/>ты оказались превос-<br/>ходнаго качества, и<br/>ихъ нельзя было отли-<br/>чить отъ обыкновен-<br/>ныхъ яицъ.</p> |

| Фамилія экспонента и характеристика производства.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Предметы, подлежащіе экспертизѣ.                                            | Результаты экспертизы.                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <p align="center"><b>Хлѣбъ и сухари.</b></p> <p><b>Авг. Аспенстремъ.</b><br/>(Ст. Полазю, Финляндія. На 16,000 мар. Нагр. на съѣздѣ въ Выборгѣ 1879 г.).</p> <p><b>Марія Лаурентъ.</b><br/>(Гельсингфорсъ на 13,000 м. Почетный отзывъ въ Гельсингфорсѣ 1876 г.).</p> <p><b>Вдова В. Лепенетъ.</b><br/>(Гельсингфорсъ на 60,000 мар. Почетн. отз. въ Выборгѣ).</p> <p><b>Селимъ Стетальскъ.</b><br/>(Ст. Виста, Финляндія, до 9,000 р. не получалъ).</p> |                                                                             |                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Сухой хлѣбъ — 6 руб. пудъ; употребляется зажиточными классами.              | Очень хорошій.                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Простой крестьянскій, въ видѣ лепешекъ и сухарей разнаго вида по 3 р. пудъ. | Очень хорошій.                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Выборгскіе крендели.                                                        | Очень хорошіе.                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Крендели.                                                                   | Хорошо испечены, съ отличнымъ и хорошаго дѣла. |

## ДОКЛАДЫ ЭКСПЕРТНЫХЪ КОММИССІЙ ПО ПОДРАЗДѢЛЕНІЯМЪ 26-го КЛАССА.

### а) Печеный хлѣбъ и разныя печенья; морскіе сухари, пряники, коврижки.

Основываясь на результатахъ испытанія, представленныхъ на выставку *макаронъ*, (экспоненты: фирма «Наслѣдники В. Я. Устинова», Гуровичъ, Монаховъ, Кромскій, Бр. Лапины), *вермишеи* (экспоненты: фирма «Наслѣдники В. Я. Устинова» и Чурилинъ), *сушеного хлѣба* (экспоненты: Аспенстремъ, Лаурентъ) и *кренделей* (экспоненты: Лепененъ и Стенгольмъ), причѣмъ макароны и вермишель были предварительно сварены, — нижеподписавшіеся, принимая въ соображеніе также и другія данныя, признаютъ заслуживающими награжденія слѣдующихъ лицъ (въ порядкѣ отъ высшей награды къ низшимъ): \*)

#### I.

1) *Заведеніе Е. П. Вараксиной, подѣ фирмою «Наслѣдники В. Я. Устинова»,* — за превосходнаго качества и лучшія изъ представленныхъ на выставку вермишель и макароны, а равно принимая во вниманіе болѣе чѣмъ двадцатилѣтнее существованіе фирмы и полученныя на прежнихъ выставкахъ награды.

---

\*) Здѣсь какъ и вездѣ римскія цифры обозначаютъ категоріи наградъ въ порядкѣ отъ высшей къ низшимъ.

## II.

1) *С. С. Гуровичъ*, въ Одессѣ, — за очень хорошаго качества макароны, изготовляемыя экспонентомъ въ очень большомъ количествѣ (до 120 тыс. пуд. въ годъ) и сбываемыя имъ не только въ предѣлахъ Россіи, но и за границу, между прочимъ въ Италію.

## III.

- 1) *Бр. Лапины*, въ С.-Петербургѣ, — за макароны.
- 2) *Чурилинъ и К<sup>о</sup>*, въ Ростовѣ на Дону, — за вермишель.
- 3) *Марія Лаурентъ*, въ Гельсингфорсѣ, — за очень хорошаго качества простой, дешевый хлѣбъ въ видѣ сухихъ лепешекъ и сухарей.
- 4) *Вдова В. Лепененъ*, въ Гельсингфорсѣ, — за высокаго качества выборгскіе крендели.

## IV.

- 1) *Монаховъ*, въ Москвѣ, — за макароны.
- 2) *Авг. Аспенстремъ*, ст. Тойола, въ Финляндіи, — за сушеный хлѣбъ.
- 3) *Селимъ фонъ-Стенгольмъ*, ст. Виста, въ Финляндіи, — за сладкіе крендельки.

*П. Глуховской.*

*А. А. Ломачъ.*

*Θ. Арнольдъ.*

*Е. Н. Борманъ.*

Для экспертизы поименованныхъ въ этомъ докладѣ предметовъ, были приглашены Д. И. Филипповъ, С. С. Жучковъ, В. И. Сазоновъ, д-ръ Варгановъ, В. И., и старшій поваръ Евгений Мерсала, который принялъ на себя трудъ кухоннаго приготовленія всѣхъ продуктовъ, подлежавшихъ предварительной варкѣ и проч.

*Докладчикъ В. Ковалевскій.*

**б) Овощи, грибы и плоды въ консервахъ, также  
прессованные, сушеные и соленые.**

Нижеподписавшіеся эксперты, по предварительномъ опредѣленіи качества, представленныхъ на выставку *консервовъ изъ овощей и плодовъ* (экспоненты: Пальцевъ, Натрускинъ, Константиновъ, Гавриловъ, Бартельсъ, Анофриевъ, Зайцевы и Туркестанскій Отдѣлъ), а также *консервы кушаньевъ* (экспонентъ: Львовъ), признали заслуживающими награжденія слѣдующихъ лицъ и за нижеслѣдующіе предметы:

I.

Ө. В. *Константиновъ*, въ Москвѣ, — за превосходные, наилучшаго качества консервы изъ овощей, плодовъ и грибовъ, вполнѣ сохранившіе натуральный вкусъ и свѣжесть, преимущественно за спаржу.

II.

1) Н. В. *Анофриевъ*, въ Москвѣ, — за консервы изъ бѣлыхъ сливъ и шавеля.

2) *Бартельсъ*, фирма «Bonaventura» въ Ригѣ, — за консервированныя луковички, а также пикули, подъ названіемъ «англійскихъ».

3) Я. Л. *Львовъ*, въ С.-Петербургѣ, — за превосходнаго качества консервы: щи кислыя, лѣнныя и зеленныя, похлебки, супы, пюре, каши, горохъ и т. под. По качеству предметовъ, экспонентъ заслуживалъ-бы болѣе награды, чѣмъ та, которая предложена, но назначенная имъ за консервы цѣна слишкомъ высока.

III.

1) *Натрускинъ*, И. Ө., въ Москвѣ, — за консервированные артишоки въ кускахъ.

2) Ф. С. *Гавриловъ*, г. Казанской, — за консервированный томатъ натурального вида и вкуса.



3) *Зайцевы, О. и А.*, въ С.-Петербургѣ, — за хорошо сохранившіеся консервы, именно: грибы, клюкву, луговицы и вишни; остальные были въ испорченномъ видѣ, вслѣдствіе вообще неудовлетворительной укупорки.

4) За туркестанскіе каперцы.

Подписали:

*Павелъ Глуховскій.*

*Августъ Августовичъ Ломачъ.*

*Федоръ Арсеньевъ.*

*Егоръ Николаевичъ Барановъ.*

При экспертизѣ, принималъ участіе инженеръ-техникъ

*Рюминъ.*

Докладчикъ *В. Ковалевскій.*

в) Уксусъ и горчица.

Нижеподписавшіеся, по предварительномъ опредѣленіи качествъ, представленныхъ на выставку *уксусовъ* (экспоненты: Уладовское Пром. Товарищество, Шанцеръ, Гутманъ, Полевой, Коншинъ, Васильевъ, Кубли, Писаревъ, Отто Роде, Богдановъ, Бартельсъ, Разсадкина), *горчицъ*, какъ приправленныхъ (экспоненты: Вульфъ и Берлинскій), такъ и въ видѣ муки (экспоненты: Гличъ, Миллеръ, Ваагъ), и *горчичныхъ маселъ* (экспоненты: Ваагъ, Гличъ и Миллеръ), признавали-бы заслуживающими награжденія слѣдующихъ лицъ, за поименованные ниже предметы:

I.

1) *А. П. Богдановъ*, въ Москвѣ, — за превосходнаго качества эстрагоны и столовые уксусы.

2) *Ф. И. Гличъ*, въ Сарептѣ, — за высокое качество горчичной муки, приготовляемой имъ-же изъ производимой гор-

чицы, въ обширныхъ размѣрахъ, и также за очень хорошее горчичное масло.

3) *А. Вульфъ* (преемница *Прейса*), въ Москвѣ, — за превосходную приправленную горчицу въ банкахъ.

## II.

4) *В. А. Кониинъ*, въ Москвѣ, — за оштовое производство укуса изъ дрожжевыхъ отбросовъ — матеріала, прежде неизвѣстнаго техническаго употребленія, а также за приготовленіе экстрактовъ, пригодныхъ для консервовъ.

5) *Х. М. Миллеръ*, въ Саратовской, губ. — за горчичную муку и горчичное масло.

6) *А. Е. Ваанъ*, въ Саратовской губ., — за горчичную муку и горчичное масло.

## III.

1) *Умидовское Промышленное Товарищество*, въ Подольской губ. — за виноградный укусъ.

2) *А. Е. Полевой*, въ Судакѣ, — за виноградный укусъ.

3) *А. Д. Васильевъ*, въ Москвѣ, — за столовый укусъ и эстрагонъ.

4) *Бутманъ*, — за виноградный укусъ.

5) *Н. Н. Писаревъ*, въ Москвѣ, — за столовый укусъ.

6) *Отто Роде*, въ Гельсингфорсѣ, — за столовый укусъ и эстрагонъ.

7) *Кубли*, въ С.-Петербургѣ, — за столовый укусъ.

8) *Г. М. Берлинскаго*, въ Варшавѣ, — за приправленную горчицу.

## Подписали:

*Павелъ Глуховской.*

*Августъ Августовичъ Ломачъ.*

*Федоръ Арнольдъ.*

*Егоръ Николаевичъ Борманъ.*

*А. Баталинъ.*

*Докладчикъ В. Ковалевскій.*

г) Мясо и рыба, сохранные разными способами; сухое мясо, бульонъ; копченые окорока, колбаса, балыки, вяленая и въ прокъ соленая рыба, икра, паштеты, мясные и рыбные консервы.

Нижеподписавшіеся эксперты III группы, по предварительномъ опредѣленіи качествъ, представленныхъ на выставку *сельдей* (экспоненты—Братья Комовы и Бр. Хлѣбниковы), *кислехъ*, и *анчоусовъ* (экспоненты—Меррежюль, Малаховъ, Ветте, С. П. Романъ, И. И. Романъ, Сандель и Ильманъ), *икры* (экспоненты—наслѣдн. Макаровы и арендаторы Божепромисловскаго, Банковскаго и Хиллинскаго участковъ: Питъевъ, Придоновъ и Манташевъ), *консервовъ изъ мяса, рыбы и дичи* (экспоненты: Главное Интендантское Управленіе, И. И. Романъ, Смоляниновъ и К°, Пальцевъ, Брандтъ, Малаховъ, Бр. Хлѣбниковы, Гавриловъ, Ниска, Фонтель), и также *связим и рыбью класъ* (экспоненты: насл. Макаровы и вышепозванные арендаторы куринскихъ участковъ), причеиъ продукты послѣдняго рода, для сужденія о достоинствѣ ихъ, были соотвѣственнымъ образомъ приготовлены, по распоряженію экспертовъ—признають заслуживающими награжденія слѣдующихъ экспонентовъ:

# I.

1) *Братья Хлѣбниковы*, въ Астрахани,—за превосходнаго качества представленные ими сельди, воблы, икры вобловой и щучьей, въ особенности-же судака, какъ продукта важнаго для народнаго питанія, который оказался прочнымъ и отлично заготовленнымъ.

2) *Торговцы домъ «Наслѣдники А. К. Макарова»*, въ Астрахани,—за осетровые и белужьи вязигу и клей, оказавшіеся тонкаго, высокаго вкуса и замѣчательнаго качества, и также за высокаго достоинства бѣлужью икру.

3) *Арендаторы Божепромисловскаго, Банковскаго и Хиллинскаго участковъ: Питоевъ и Манташевъ*, въ Божьемъ Про-

мысль, — за превосходнаго качества, способную къ продолжительному сохраненію, паюсную икру, а также за хорошую осетровую вязигу и клей.

4) *Г. О. Фонтель*, изъ Крестиненштада, — за высокаго качества консервы въ хорошо-укупоренныхъ жестянкахъ, говядину «bœuf à la mode» и варенную лососину.

## II.

1) *Ст. Гур. Пальмевъ*, въ Астрахани, — за основаніе производства рыбныхъ консервовъ, въ жестянкахъ, въ устьяхъ Волги. По мнѣнію экспертовъ, это новое производство заслуживаетъ поощренія, въ виду важнаго значенія этой отрасли для края, изобилующаго цѣнными породами рыбы.

2) *Март. Брандтъ*, въ Tobольскѣ, — за хорошо сохранившіеся консервы изъ гуся, глухаря, стерляди, максуна и фазана, въ жестянкахъ. Производство это возникло лишь въ прошломъ году и заслуживаетъ поддержки, какъ зародившееся въ отдаленномъ краѣ, гдѣ сырой продуктъ очень дешевъ и откуда, въ видѣ консервовъ, онъ можетъ найти обширный сбытъ.

3) *Им. Из. Романъ*, въ С.-Петербургѣ, — за превосходную корюшку въ жестянкахъ.

4) *Н. Н. Малаховъ*, въ Ревелѣ, — за очень хорошаго качества кильки съ костями и безъ костей, въ жестянкахъ, заготовленные въ іюлѣ и октябрѣ 1881 г.

5) *К. И. Нордстремъ*, въ Москвѣ, — за очень хорошаго качества итальянскую ветчинную колбасу.

## III.

1) *Ветте*, въ Ревелѣ, — за хорошаго качества кильки.

2) *Смоляниновъ и К<sup>о</sup>*, въ Москвѣ, — за селетки въ жестянкахъ, приправленные уксусомъ, горчицею и томатами. Лучшими оказались селетки съ томатами.

3) *А. Нискъ*, въ Улеборгѣ, — за весьма хорошаго каче-

ства консервы, въ жестянкахъ, изъ рабчика, тетерева, куропатки и оленя.

Главное Интендантское Управление представило образцы «солдатскихъ пищевыхъ консервовъ (нормальнаго качества), вновь проектированныхъ для войскъ», съ таблицами состава, согласно выработаннымъ нормальнымъ даннымъ, и коллекціею образцевъ, поясняющею означенныя таблицы. Эксперты, отказываясь отъ сужденія о физиологическомъ достоинствѣ самыхъ нормъ пищевого довольствія — съ одной стороны, а съ другой — будучи лишены средствъ проверки того, на сколько представленные образцы соотвѣтствуютъ выработаннымъ нормамъ, признали возможнымъ ограничиться лишь испытаніемъ доброкачественности консервовъ, изготовленныхъ на петербургской консервной фабрикѣ *Ф. Азибера*, по заказу Главнаго Интендантскаго Управленія. Испытанію были подвергнуты сухіе овощи, консервированныя душиная говядина, жареная говядина, свинина и рагу изъ баранины. Сухіе овощи, по варкѣ ихъ, оказались превосходнаго качества; мясные консервы имѣютъ натуральный вкусъ, содержатъ вполне мясной сокъ, а потому должны быть питательны; они весьма хорошо сохранились и вкусны, кромѣ баранины которая нѣсколько хуже прочихъ мясныхъ образцевъ и менѣе пригодна для притотворенія консервовъ; свинина, не смотря на большое количество жира, сохранилась очень свѣжею. Въ виду этого, Экспертная Коммиссія 26-го класса считаетъ своимъ долгомъ указать, что г. Азиберъ, какъ изготовитель вышеупомянутыхъ консервовъ, заслуживаетъ награжденія со стороны подлежащаго вѣдомства.

Подписали:

*Павелъ Глуховской.*

*Августъ Августовичъ Ломачъ.*

*Федоръ Арнольдъ.*

*Егоръ Николаевичъ Борманъ.*

*Докладчикъ В. Ковалевскій.*

## д) Гигиеническихъ питательныхъ веществъ.

Нижеподписавшіеся, по предварительномъ испытаніи и опредѣленіи достоинства, представленныхъ на выставку *питательныхъ веществъ и физиологическихъ ферментовъ* Гигиенической Спб. Лабораторіи, *сгущеннаго и сухаго кобыльаго молока* д-ра Каррика, *пищеварительной карамели и бальзама* Бормана, *«шоколада для больныхъ»* — Кузаньяна, признали заслуживающими награжденія слѣдующихъ экспонентовъ и за слѣдующіе предметы:

## I.

1) *С.-Петербургская Гигиеническая Лабораторія*. Эксперты и приглашенные лица, испытавъ продукты этой Лабораторіи, признали ихъ превосходнаго качества и удовлетворяющими требованіямъ рациональнаго лѣченія и діеты, въ особенности слѣдующіе предметы: мясной сокъ, мясной порошокъ, пепсинъ и пептонъ.

2) *Д-ръ Каррикъ*, — за представленные образцы сгущеннаго и порошкообразнаго кобыльаго молока. Изъ нихъ образчикъ сгущеннаго молока, приготовленнаго въ 1880 году, оказался, по испытаніи, свѣжимъ, безъ запаха, хорошо эмульсирующимся. Что же касается порошкообразныхъ продуктовъ, то, за отсутствіемъ ближайшихъ указаній въ фактурахъ, не могло быть произведено точнаго испытанія. Только-что возникшему производству вышеупомянутыхъ продуктовъ, въ обширныхъ размѣрахъ въ Тургайской области, предстоптъ большая будущность, какъ въ виду важнаго значенія такого рода продуктовъ въ гигиеническомъ и лечебномъ отношеніяхъ, такъ и въ виду возможности сбыта ихъ за границу для приготовленія кумыса и суррогата женскаго молока.

Пищеварительная карамель и бальзамъ Бормана, и равно «шоколадъ для больныхъ» Кузаньяна оставлены безъ экспер-

тизы, въ томъ соображеніи, что, за отсутствіемъ указаній о составѣ ихъ, нельзя дать опредѣленныхъ заключеній о степени пригодности ихъ. Вообще, продукты такого рода не должны быть допускаемы на выставки по указанной причинѣ.

Подписали:

Докторъ Медицины Надворн. Сов. *Ал. Фогтсъ.*

Врачъ *Вартамовъ.*

*А. Савѣтовъ.*

Докладчикъ *В. Ковалевскій.*

**е) Вульоны и яичные консервы.**

Ижеподписавшіеся, по предварительномъ испытаніи и опредѣленіи достоинства, представленныхъ на выставку *бумоновъ* (экспоненты: Ключевскій и Калининъ) и *яичныхъ консервовъ* (Габеркорнъ), признаютъ заслуживающими награжденія слѣдующихъ лицъ, за нижеслѣдующіе предметы:

I.

1) *А. Габеркорнъ*, въ гор. Корочѣ, Курской губ., — за превосходнаго качества яичные консервы: желтокъ въ порошокъ и жидкій, бѣлокъ въ порошокъ, цѣлое яйцо въ порошокъ и искусственная крупа съ яичнымъ желткомъ. Производство этихъ консервовъ ведется въ большомъ видѣ и имѣетъ огромное значеніе въ народной экономіи, вслѣдствіе приданія имъ удобнаго для перевозки и для продолжительнаго сохраненія вида, и также вслѣдствіе недорогой цѣны, по которой экспонентъ сбываетъ названные продукты, въ настоящее время исключительно за границу.



## II.

1) *В. А. Ключевскій*, въ Самарѣ, — за очень хорошаго качества говяжій бульонъ въ плиткахъ и жестянкахъ, имѣющій чистый вкусъ и свѣжесть.

*П. Глуховской.*

*Е. Н. Борманъ.*

*А. А. Ломачъ.*

*А. Баталинъ.*

*Ө. Арнольдъ.*

Для экспертизы предметовъ, поименованныхъ въ этомъ докладѣ, приглашены были д-ръ В. И. Вартановъ и инж.-технологъ Рюминъ.

Докладчикъ *В. Ковалевскій*.

**ж) Сжженный кофе, цикорій и другіе суррогаты кофея, фасоль и горошекъ.**

Нижеподписавшіеся, по предварительномъ испытаніи и опредѣленіи достоинствъ, представленныхъ на выставку *кофе иностраннаго происхожденія, но жаренаго и молотаго въ Россіи* (экспоненты: Брюно, Кузаньянъ, Борманъ, Ноцуolini, Молоткова и Иванова), *кофейныхъ суррогатовъ* (экспоненты: Вазаская фабрика, Шиманскій, Брюно, Селивановъ, бр. Пыховы, Ноцуolini, Кузаньянъ, Шипковы, Максимовъ, Мошковскій и Гольдбергъ, Бомъ и Ротерманъ), *корневого цикорія* (экспоненты: Мошковскій и Гольдбергъ, Бомъ, Селивановъ, Барваловъ, бр. Пыховы), *фасолей и горошковъ* (экспоненты: Бахваловъ и Селивановъ), признають заслуживающими награжденія слѣдующихъ лицъ и за нижеслѣдующіе предметы:

## I.

1) *А. П. Селивановъ*, въ Ростовѣ, Ярославской губ., — за очень хорошаго качества корневой цикорій, отличающійся сухостью, очисткою наружной коры и отсутствіемъ древесинной части, и также за горошекъ.



## II.

1) *Ноцуолити*, въ Кіевѣ,— за очень хорошо поджаренны и размолотый кофе иностраннаго происхожденія, и также за кофейные суррогаты.

2) *Н. А. Борманъ*, въ С.-Петербургѣ, — за хорошее качество «экономическаго» кофе.

3) *А. А. Брюно*, въ Москвѣ, — за кофейные суррогаты.

## III.

1) *Θ. И. Максимовъ*, въ С.-Петербургѣ, — за ячменный кофе.

2) *Мошковскій и Гольдбергъ*, Кѣлецкой губ., — за цикорный кофе.

3) *Бома и К<sup>о</sup>*, Варшавской губ., — за цикорный кофе.

*П. Глуховской.*

*А. А. Ломачъ.*

*Θ. Арнольдъ.*

*Е. Н. Борманъ.*

*А. Баталинъ.*

Докладчикъ: *В. Ковалевскій.*

## в) Кондитерскія издѣлія.

Нижеподписавшіеся, по предварительномъ опредѣленіи качества, представленныхъ на выставку *печеній* (экспоненты: *Эйнемъ*, *Бликкенъ* и *Робинсонъ*, Русско-Американская привилег. паровая пекарня, *Сіу и К<sup>о</sup>*), *пряниковъ разнаго рода* (экспоненты: *Врублевскій*, бр. *Лапины*, *Сабельниковъ*, *Кустаревъ*, *Бѣлолицкій*, *Лещинскій*, *Утвина*, *Кубышкинъ*, *Кречинскій*, *С. А. Кудрявцевъ*, бр. *Кудрявцевы*, *Полукетовъ*, *Мозжухинъ*, *Эйнемъ*, *Сіу*, *Елисеѣвъ*, *Ючкова*, *Колмакова* и *Сѣрова*), су-

*хихъ и жидкихъ вареній* (экспоненты: Ганзбургскій, Никитинъ, Елисѣевъ, Сіу, Абрикосовъ, С. А. Кудрявцевъ, бр. Кудрявцевы, Васильевъ и Еремѣевъ), *конфектовъ разнаго рода*: — мармеладовъ, пастилы, монпансье, карамелей, драже, фруктовыхъ, шоколадныхъ и французскихъ тонкихъ сортовъ (экспоненты: Абрикосова сыновья, Ландринъ, Эйнемъ, Сіу, Ламбертъ, Струкенъ, Еремѣевъ, Елисѣевъ, Васильевъ, С. А. Кудрявцевъ, бр. Кудрявцевы, Кубышинъ, Можухинъ, Кромскій, Ланины), *шоколадовъ въ плиткахъ*, по предварительной варкѣ ихъ (экспоненты: Абрикосова сыновья, Эйнемъ, Сіу и К°, Ландринъ, Вроблевскій, Ланковскій и Линконъ, Можухинъ), *рахатъ-лукума и холвы* (экспонентъ Яни), *кавказскихъ вареній и кондитерскихъ издѣлій* (экспоненты: Сарнисвянцъ, Хуршидъ-Ханима-Карсабахская), *кандированнаго сахара* (экспоненты: Васильевъ и бр. Кудрявцевы), *трапантовыхъ фигуръ* (Райнъ) и *сушеныхъ фруктовъ* (экспонентъ Фотлеръ) признають заслуживающими награжденія слѣдующихъ экспонентовъ, за ниже слѣдующіе предметы.

I.

1) *А. В. Никитинъ*, въ Смоленскѣ, — за превосходнаго, высокаго качества сухое варенье изъ фруктовъ и ягодъ. Фирма эта, одна изъ древнѣйшихъ въ Россіи, существуетъ около ста лѣтъ, поставила свое дѣло, не смотря на неблагопріятныя условія производства, на столько высоко, что продукты ея признаны были первоклассными даже во Франціи, гдѣ, какъ извѣстно, приготовленіе фруктовыхъ конфетъ и вареній достигло наибольшаго совершенства.

2) *Г. М. Ландринъ*, въ С.-Петербургѣ, — за высокаго качества конфеты, въ особенности монпансье и мармеладъ. Фирма эта, существующая около 35 лѣтъ, первая начала обширное, фабричное производство конфетъ, которые не только вытѣснили съ русскихъ рынковъ нѣкоторые иностранные сорта, но и отпускаются нынѣ въ большомъ количествѣ за границу.

## II.

1) *Абрикосова сыновья*, въ Москвѣ, — за глазированные фрукты. Фирма эта первая въ Россіи начала приготовлять въ Крыму, изъ мѣстныхъ фруктовъ, высокаго качества глазированные плоды и начала вытѣснять привозные изъ-заграницы продукты этого рода.

2) *Сіу и К<sup>о</sup>*, въ Москвѣ, — за превосходнаго качества шоколадъ и издѣлія изъ него.

3) *Эйнемъ*, въ Москвѣ, — за печенья первокласснаго очень высокаго качества.

4) *И. Вроблевскій*, въ Варшавѣ, — за очень хорошаго качества шоколадъ, и также пряники. По качеству, шоколадъ заслуживалъ-бы высшаго награжденія; но цѣна ему назначена экспонентомъ ниже той, которой соответствуетъ достоинство.

5) *М. Г. Бьмолитецкій*, въ Тулѣ, — за превосходнаго качества Тульскіе пряники.

6) *Г. В. Кустаревъ*, въ Вязьмѣ, за превосходнаго качества вяземскіе пряники.

## III.

1) *А. В. Ганзбургскій*, въ Кіевѣ, — за варенье.

2) *А. Еремьевъ*, въ Москвѣ — за конфеты и варенье.

3) *М. И. Васильевъ*, въ Москвѣ, — за кандированный харъ, конфеты и варенье.

4) *Бр. Кудрявцевы*, въ Москвѣ, — за кандированный харъ и конфеты.

5) *Бр. Ланины*, въ Петербургѣ, — за конфеты и ну.

6) *И. С. Мозжухинъ*, въ Петербургѣ, — за шоколадъ.

7) *Н. А. Полуектовъ*, въ Харьковѣ, — за конфеты и пряники.

8) *В. П. Сабельниковъ*, въ Вязьмѣ, — за вяземскіе пряники.

9) *И. П. Яни*, въ Москвѣ, — за рохатъ-лукумъ и хо.

- 10) *Е. Е. Елисейевъ*, — за варенья превосходной, тонкой гдѣлки и натурального вкуса.
- 11) *Д. К. Кромскій*, въ Харьковѣ, — за конфекты.
- 12) *Фотлеръ*, въ Елизаветполѣ, — за сушенныя сливы.
- 13) *Ланковскій и Липонну*, въ Митавѣ, — за шоколадъ.

#### IV.

- 1) *Лещинскій*, въ Черниговской губ., — за производство дешевыхъ крестьянскихъ пряниковъ.
- 2) *Уткины*, въ г. Твери, — за мятые пряники.
- 3) *П. В. Кубышкинъ*, въ Орлѣ, — за конфекты и пряники.
- 4) *С. А. Кудрянецъ*, въ Москвѣ, — за кондитерскія издѣлія.
- 5) *Саркисьянцъ*, въ Москвѣ, — за гласированныя фиги и варенье изъ винныхъ ягодъ.
- 6) *Хуршидъ-Ханымъ-Карабирскій*, — за коллекціи туземныхъ конфектъ и лакомствъ.
- 7) *Раймъ*, въ Москвѣ, — за изящной работы трагантины.

Туркестанскому генералъ-губернаторству — за представленіе выставки интересной коллекціи туркестанскихъ конфектъ и лакомствъ.

*И. Глуховской.*

*А. А. Ломачъ.*

*Ө. Арнольдъ.*

*Е. Н. Борманъ.*

Докладчикъ *В. Ковалевскій.*

Для экспертизы поименованныхъ въ этомъ докладѣ предметовъ, приглашены были: *Ө. П. Реми (Альбертъ)*, *И. І. въревъ* (отъ фирмы *Абрикосова*), повѣренный *Еремѣевыхъ Г. Д. Пановъ*).

**н) Квасы, сиропы кумысъ.**

Нижеподписавшіеся, по предварительномъ испытаніи поставленныхъ на выставку *квасовъ* и *кислыхъ щей* (экспоненты: Васильевъ, Цыгановъ, Говоровъ и бр. Строковы), *кумы* (экспоненты: Марецкій и Ахтыновъ), *эссенцій* и *сироповъ* (экспоненты: Петровъ, Бекманъ и Гавриловъ), признали заслуживающими награжденія слѣдующихъ лицъ, за нижеслѣдующіе предметы:

**I.**

1) *Д. Ст. Сов. Петровъ*, И. П., въ С.-Петербургѣ, превосходнаго качества клюквенную и черносмородиновую сенціи.

**II.**

1) *С. И. Говоровъ*, въ Москвѣ, — за сахарный бѣлый и

2) *М. В. Цыгановъ*, въ Москвѣ, — за черный квасъ и *кислая щи*.

3) *В. С. Марецкій*, въ Москвѣ, — за кумысъ изъ кобылаго молока. Кумысъ отличается чистотою и мягкостью въ обиліемъ углекислоты и, по микроскопическомъ изслѣдованіи, оказался не содержащимъ примѣсей.

4) *Ахтыновъ и Авлеевъ*, въ Москвѣ, — за кумысъ изъ быльего молока, тоже имѣющій чистый, но не настолько *сильный* вкусъ, какъ предъидущій. Съ другой стороны, кумысъ *этой* фирмы по своимъ физическимъ свойствамъ и вкусу ближе *приближается* къ степному.

**III.**

1) *Т. и М. В. Васильевы*, въ Москвѣ, — за квасъ *кислая щи*.

- 2) *Бр. Строковы*, въ Москвѣ, — за квась.
- 3) *Бекманъ*, — за сиропы разнаго рода.

ПОДПИСАЛИ:

*Павелъ Глуховской.*

*Августъ Августовичъ Ломачъ.*

*Федоръ Арнольдъ.*

*Егоръ Николаевичъ Борманъ.*

*А. Батаминъ.*

Для экспертизы кумысовъ, были приглашены Э. Э. Керчъ  
и докторъ В. И. Вартамовъ.

Докладчикъ В. Ковалевскій.

## Классъ 27-й.

Сельско-хозяйственные машины, снаряды повозки.

---

### ДОКЛАДЪ

#### ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ 27-го КЛАССА.

Экспертная Коммиссія по 27-му классу, производившая опѣнку, представленныхъ на выставку земледѣльческихъ машинъ и орудій состояла изъ слѣдующихъ лицъ: И. Х. Вильсона, И. А. Стсбута, А. В. Совѣтова, С. И. Кулешова, А. Н. Георгіевскаго и В. В. Черняева и приглашенныхъ съ правомъ совѣщательнаго голоса: Г. С. Бока и М. Е. Филипененъ. Опѣнкѣ были подвергнуты слѣдующіе 73 экспонента: А. Г. Павловъ, У. Ф. Шварцгофъ, С. Ф. Шараповъ, Д. И. Бартель, Е. А. Евсѣевъ, Эмиль Лингартъ и К<sup>о</sup>, В. Аккерманъ, И. Л. Мещеринъ, бр. К. Н. и С. Мещерины, П. Д. Квасюкъ, Вл. Менцель, А. Власенко, Ф. И. Варакинъ, Мальцовское торгово-промышленное товарищество, Н. Е. Федоровъ, М. Тепляковъ съ сыновьями, хуторъ Московской земледѣльской школы, Н. И. Кузнецовъ, бр. Дашковы, Р. Р. Виберъ, І. Н. Шантиловъ, наследники вн. В. И. Васильчикова, А. Ф. Шлейснеръ, П. Л. Гроссуль-Толетой, И. А. Черкесъ, В. А. Поляковъ, Я. С. Поляковъ, А. И. Подшиваловъ и К<sup>о</sup>, Шольце, Реппгамъ и К<sup>о</sup>, Калупское ремесленное училище «Малютина», Горѣцкое ремесленное учебное училище, П. Тиссенъ,



баронесса А. К. Корфъ, В. С. Кабановъ, Зыковъ, Товарищество Столлъ и К<sup>о</sup>, А. П. Прянишниковъ, Лепнъ и Вальманъ, Э. М. Мельгозе, Г. И. Листъ, М. С. Копѣйкинъ, Н. С. Копѣйкинъ, В. И. Ермаковъ, В. Ф. Шестаковъ, Г. Р. Блумфельдтъ, А. Цубербюлеръ, Ф. А. Левшинъ, Сухени, Мирецкій, Ф. Бломериусъ, Циглеръ и К<sup>о</sup>, Рефельдтъ, Дубельтовичъ и К<sup>о</sup>, бр. М. и Н. Криворотовы, Озерская мастерская «А. Ф. Михель», Кондратовичъ, Товарищество Волжско-Казанскихъ желѣзныхъ дорогъ, Д. П. Копсинъ, Промышленное Общество «Лильнонъ, Рау и Левенштейнъ», Баллюнскій горный казенный заводъ, И. Х. Вильсонъ и сынъ, Абосское желѣзо-мануфактурное общество, Администрація по дѣламъ Э. Л. Фонъ-Юлина, Акціонерное Общество Юккискаго имѣнія, Акціонерное общество Матильдедольскаго завода, наслѣдники Н. Л. Арпне, Д. Пономаревъ, Рудзкій, И. Генъ, гр. Орловъ-Давыдовъ, А. Жерняковъ и В. Ф. Крайнюковъ.

Коммиссіей представлены къ наградамъ слѣдующіе экспоненты въ нижеслѣдующей постепенности):

# I.

1) Заводъ «Эмиль Лингартъ и К<sup>о</sup>», находящійся въ г. Москвѣ, по Мясницкой улицѣ. Онъ представилъ довольно богатую и разнообразную коллекцію земледѣльческихъ машинъ. Выставленные экземпляры машинъ, свидѣтельствуютъ о хорошей сборкѣ, доброкачественности матерьяла и о томъ, что заводъ поставленъ въ правильныя условія. Коллекція машинъ этого завода свидѣтельствуетъ также и о томъ, что онъ слѣдитъ за новостями и нуждами нашего сельскаго хозяйства и даже приобрѣтаетъ привилегіи, какъ напр. на сѣнной прессѣ Дедерика, картофельную сажалку Рисслера и зерносушилку Эсмарха. При этомъ Коммиссія считаетъ необходимымъ замѣтить, что издѣлія завода Эмиля Лингарта и К<sup>о</sup> приобрѣтаютъ большее и большее значеніе въ нашихъ хозяйствахъ и потому спросъ



на нихъ усиливается съ каждымъ годомъ. Въ 1881 г. машинъ было произведено на сумму до 250 т. рублей.

2) Заводъ *А. П. Прянишникова* (бывшій Н. Х. Витберга), въ г. Харьковѣ, представилъ плуги, вѣялки, молотилки и приводы. Заводъ существуетъ съ 1859 г. приобрѣтенъ настоящимъ владѣльцемъ въ 1880 г. Размѣръ производства до 120 тыс. р. Если коллекція машинъ, представленныхъ этимъ заводомъ и не такъ богата и разнообразна какъ предшествовавшего, тѣмъ не менѣе она свидѣтельствуетъ какъ по тщательности сборки, употребленному матеріалу, такъ равно и по чистотѣ отливки чугунныхъ частей, изготовляемыхъ въ литейной, принадлежащей заводу, о правильной постановкѣ дѣла и о технической подготовкѣ его руководителей. Хотя г. Прянишниковъ приобрѣлъ заводъ всего только 2 года тому назадъ, тѣмъ не менѣе, изготовляемые имъ машины, приобрѣли извѣстность въ южныхъ хозяйствахъ еще при прежнемъ владѣльцѣ Н. Х. Витбергѣ.

3) *Лепш и Вальманъ*, въ колоніи Хортицѣ Екатеринославскомъ уѣздѣ и губерніи. Заводъ существуетъ съ 1850 г.; размѣръ производства до 300 т. руб. въ годъ. Коллекція этого завода, сравнительно довольно богатая, не отличается по наружному своему виду особеннымъ изяществомъ отдѣлки, тѣмъ не менѣе всѣ представленные экземпляры свидѣтельствуютъ о большихъ средствахъ завода, имѣющаго особенное и важное значеніе въ южной степной Россіи. г. г. Лепшу и Вальману многія мастерскія земледѣльческихъ машинъ и орудій, находящіяся въ Екатеринославской губ. обязаны своимъ происхожденіемъ. Этотъ заводъ одинъ изъ первыхъ, начавшихъ строить жатвенныя машины, которыхъ въ 1881 г. имъ выпущено 407 штукъ. По размѣрамъ своего производства, достигающаго до 300 т. р. въ годъ, онъ стоитъ на второмъ мѣстѣ.

## II.

1) *Администрація по дѣламъ Фомъ-Юдина* (приходъ Карись, Абоской губ., Финляндія), представила богатую коллекцію плуговъ и другихъ машинъ употребляемыхъ въ сельскомъ хозяйствѣ. Издѣлія этого завода, существующаго съ 1836 г., съ годовымъ производствомъ до 350 т. марокъ, отличаются прочнымъ исполненіемъ, хорошимъ матеріаломъ, и также сравнительно не высокою цѣною. Издѣлія этого завода пользуются званіемъ «фискорскія» извѣстны въ сѣверныхъ хозяйствахъ.

2) *Бартель, Д. И.*, (с. Покровское, Самарской губ.) представилъ молотилки, приводы и вѣялку. Издѣлія этого завода, существующаго съ 1865 г., съ производствомъ до 25 т. руб., свидѣтельствуютъ объ опытности завода въ дѣлѣ постройки земледѣльческихъ машинъ и о хорошихъ его средствахъ, чугуныя части, отлитыя на литейной заводъ, доказываютъ хорошее литье. Цѣны машинъ и орудій при ихъ дорогомъ исполненіи не высоки, а потому заводъ в. Бартели будетъ всегда имѣть значеніе въ прибрежномъ край. Въ этомъ хозяйственномъ машиностроеніи развито въ немъ само.

3) *Бр. М. и Н. Брандтманъ*, въ Гданьскѣ, Гданьской губ., представилъ плугъ, молотилку, вѣялку и сѣялку. Заводъ существуетъ съ 1815 г. съ производствомъ до 50 т. руб. Постройку земледѣльческихъ машинъ начали въ заводѣ два-три года. Изготовленные машины отличаются довольно хорошимъ образомъ и исполненіемъ, хорошаго матеріала и свидѣтельствуютъ о значительной получаемой производительности.

4) *Павловъ, А. Г.*, въ Гданьскѣ, Гданьской губ. Заводъ существуетъ съ 1861 г. съ производствомъ до 20 т. руб. Представленные имъ молотилка, плугъ, борона и вѣялка, отличаются прочностью, хорошимъ исполненіемъ, и значительнымъ образомъ. Изготовленные машины, по своимъ качествамъ съ производствомъ в. Гданьскѣ, выданы были въ

Экземпляры исполнены довольно хорошо. Этотъ экспонатъ заслуживаетъ вниманія по своей спеціальности, тѣмъ б что въ Россіи не существуетъ другого подобнаго завода. Заводъ существуетъ съ 1870 г., производство до 20 т.

17) Акціонерное промышленное общество «*Ляммонъ, и Лесенштейнъ*», въ г. Варшавѣ; выставило богатую коллекцію машинъ. Его Заводы существуютъ съ 1818 и 1858 г. Разъ производства достигаетъ до 300 т. рублей. Всѣ экземпляры прекрасно исполнены и свидѣтельствуютъ о богатствѣ и успѣхахъ заводовъ. Тѣмъ не менѣе коллекція указываетъ на то, что они недостаточно слѣдятъ за новостями; это быть можетъ объясняется второстепеннымъ значеніемъ этой отрасли въ обширномъ производствѣ.

### III.

1) *Генъ, И.*, въ Одессѣ.

2) *Сухени, Іосифъ*, (с. Гидлы, Ново-Радомскаго уѣзда, Петроковской губ.). Назначена награда за представленные дешевые плуги, окучники и мотыгу.

3) *Мирецкій, С. С.*, (Новая Александрія, Люблинской губерніи); представилъ дешевые и хорошо исполненные плуги.

4) *Рудскій, К. и К<sup>о</sup>*, въ г. Варшавѣ; представилъ хорошо выполненные плуги.

5) *Тепляковъ, А. М.* съ сыновьями, (Молочные дворы, Павловскій уѣздъ, Тульской губ.); представилъ большую коллекцію хорошо выполненныхъ и дешевыхъ молотилокъ, жатокъ и приводовъ. Въ руководствѣ замѣтно стремленіе полезнымъ улучшеніямъ.

6) *Шестаковъ, В. Ф.*, въ г. Рязани; представилъ дешевыя молотилки съ приводомъ, улучшенныхъ экспонентомъ.

7) *Ө. И. Варакинъ*, въ г. Харьковѣ; представилъ въ экспозицію и сортировки имѣющія улучшенія и пользующіяся извѣстностью.

8) *Товарищество Столь и К<sup>о</sup>*, въ г. Воронежѣ; представилъ хорошо исполненные молотилку, приводъ, рядовую сѣялку

многолемешный плугъ. Существуетъ съ 1879 г.; производство до 75 т. руб.

9) *Мальцовское торгово-промышленное товарищество* представило богатую и весьма полную коллекцію земледѣльческихъ машинъ, отличающихся весьма дешевою цѣною. Заводъ существуетъ съ 1869 г.; размѣръ производства до 762 т. руб.

10) *Кабановъ, В. С.*, въ с. Будаевѣ, Краснослободскомъ у., Пензенской губ.; представилъ хорошо выполненныя молотилку съ приводомъ и два плуга.

11) *Вл. Менцель*, (м. Бѣлая Церковь, Васильковскій у., Кіевской губ.); представилъ богатую коллекцію солидно выполненныхъ машинъ, приобрѣвшихъ значеніе въ мѣстномъ краѣ. Заводъ существуетъ съ 1850 г.; производство до 85 т. руб.

12) *П. Л. Гроссуль-Толстой*, (с. Раекъ, Тираспольскаго у., Херсонской г.) представилъ усовершенствованную имъ воловью запряжку.

13) *Г. Р. Блумцельдтъ*, въ г. Харьковѣ, представилъ просорушки и вѣялку, изрядно исполненныя.

14) *Хуторъ Московской Земледѣльческой Школы* представилъ плуги и борону.

15) *Калужское Ремесленное Училище «Малютина»* представило сѣялку, молотилку, приводъ и вѣялку.

16) *В. Аккерманъ*, въ С.-Петербургѣ, представилъ зерносушилки и мельницу къ приводу.

17) *Бр. К. Н. и С. Мещерины*, въ г. Орлѣ, представили вѣялку и молотилку.

Подписали:

*В. Черняевъ.*

*М. Филиппенко.*

*Г. Бокъ.*

*Ив. Вильсонъ.*

## Классъ 28-й.

**Модели, рисунки и чертежи сельскохозяйственных устройствъ, приборовъ и машинъ. Научныя работъ разнымъ отраслямъ сельскаго хозяйства.**

### ДОКЛАДЫ

#### ЭКСПЕРТНОЙ КОММИССИИ ПО 28-му КЛАС

Нижеподписавшіеся эксперты, изучивъ представленныя Выставку *лѣсоустроительныя работы въ Юрбургскомъ имѣніи князя С. И. Васильчикова*, въ Чернышевскомъ имѣніи *А. С. Уварова*, отчетъ по ревизіи *лѣсоустройства* одноказенныхъ *лѣсничествъ Тульской губ. и древоизмѣрительныя инструменты*, представленныя гг. экспонентами *Аспи Курносковымъ* и *Краузе*, постановили удостоить наградъ:

1) Князя Сергѣя Иларіоновича *Васильчикова*, — за выполненныя имъ *лѣсоустроительныя работы*, произведенныя въ Юрбургскомъ имѣніи, и отчетливо составленныя планы, листы и планы *лѣсонасажденій*.

2) Адама Ивановича *Асписа*, *лѣснаго таксатора*, — за тавленные имъ: *мѣрную вилку*, *деревянный и стеклянный сотомѣръ* и *дендрометръ*, *изобрѣтенія экспонента*. Въ *мѣрн. вилкѣ* принципъ ея конструкціи хотя и вѣренъ, но едва можетъ имѣть практическое примѣненіе, по необходимости вѣрки каждый разъ передъ употребленіемъ инструмента

нени вѣрности положенія шенкеля инструмента. Въ деревянномъ высотомѣрѣ примѣненъ извѣстный уже принципъ, послужившій основаніемъ къ конструкціи измѣрителя Пресслера, съ тою разницею, что послѣдній прямо показываетъ длину тангенса, при употребленіи же высотомѣра Г. Асписа требуется еще примѣненіе вспомогательныхъ таблицъ. Въ стеклянномъ высотомѣрѣ заслуживаетъ вниманія новая идея замѣны дерева стекломъ для удобства отсчитыванія. Въ дендрометрѣ идея не представляется новою, такъ какъ на томъ же принципѣ основанъ инструментъ Мейбаума, съ тою разницею, что при помощи послѣдняго нѣтъ надобности отходить отъ первой точки стоянія, между тѣмъ какъ при употребленіи дендрометра Г. Асписа нужно отходить и притомъ вѣроятно, хотя это и не пояснено Г. Асписомъ, основываясь на принципѣ теоріи трубки Пресслера для опредѣленія условной высоты.

2) Кандидата сельскаго хозяйства и лѣсоводства *Курносова*,—за представленную имъ мѣрную вилку, хорошо выполненную, хотя и не отличающуюся нужной устойчивостью подвижнаго шенкеля.

3) Доцента Института Сельскаго Хозяйства и лѣсоводства въ Новой Александріи Александра Карловича *Краузе*,—за мѣрную вилку его изобрѣтенія, основанную впрочемъ, какъ и предыдущая, на принципѣ Фридриха. Въ мѣрной вилкѣ экспонента Краузе удачно примѣнена характеристичная форма бруска.

#### Подписали:

Θ. Арнольдъ.

М. Сидоровъ.

В. Казалевскій.

А. Штевенъ-Штейнгейль.

Проф. Н. Шафрановъ.

Нижеподписавшіеся эксперты, изучивъ представленныя по сельскому и лѣсному хозяйству планы, карты, рисунки, графическія таблицы, статистическія работы, коллекціи почвъ, книги, модели и прочія научныя работы, представленныя Алексѣевскимъ лѣсничествомъ, княземъ С. И. Васильчиковымъ, Великоанадольскимъ и Бердянскимъ лѣсництвами, Департаментомъ Земледѣлія и Сельской промышленности, Китаевымъ лѣснымъ Департаментомъ, Прибалтійскимъ Управленіемъ Государственныхъ Имуществъ, М. К. Сидоровымъ, Тульскимъ Управленіемъ Государственныхъ Имуществъ, графомъ А. С. Уваровымъ, А. Ф. Девріеномъ, Петровскою Земледѣльческою и Лѣсною Академіею и І. Н. Шатиловымъ, постановили:

1) Выразить *Лѣсному Департаменту* Министерства Государственныхъ Имуществъ *признательность*, — за привлеченіе къ дѣятельному участию въ Выставѣ мѣстныхъ Управленій Государственныхъ Имуществъ и за выставленную карту, показывающую отношеніе площади, устроенныхъ казенныхъ лѣсовъ къ неустроеннымъ въ Европейской Россіи поуѣздно; составителю же означенной карты *Ожорлому*, начальнику чертежной Лѣснаго Департамента присудить награду.

2) Присудить награду *Департаменту Земледѣлія и Сельской промышленности* Министерства Государственныхъ Имуществъ, — за представленныя имъ сельскохозяйственныя изданія и 8 картъ, показывающихъ процентныя отношенія урожайности различныхъ хлѣбовъ, и также за примѣненіе новаго раціональнаго метода собиранія статистическихъ свѣдѣній по сельскому хозяйству, и *Прибалтійскому Управленію Государственныхъ Имуществъ* — за выставленные имъ планы укрѣпленія и облѣсенія летучихъ песковъ Балтійскаго побережья подъ Либавой и Виндавой.

3) Книгопродавца-издателя Альфреда Оедоровича *Девріена*, специально посвятившаго себя изданію сочиненій на русскомъ языкѣ по сельскому и лѣсному хозяйству и вызвавшего своею полезною издательскою дѣятельностью замѣтное

обогащеніе нашей хозяйственной литературы въ послѣднее время,—представить къ наградѣ.

4) Также представить къ наградѣ Іосифа Николаевича *Шатилова*,—за выставленныя имъ таблицы хода прироста въ разныхъ посадныхъ насажденіяхъ на пробныхъ площадяхъ, заложенныхъ въ 1871 году.

ПОДПИСАЛИ:

*Θ. Арнольдъ.*

*М. Сидоровъ.*

*А. Штевенъ-Штейнелъ.*

*В. Ковалевскій.*

Проф. *Н. Шафрановъ.*



## **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ДОКЛАДЪ**

### **ЭКСПЕРТНОЙ КОММИССИИ ПО КЛАССУ 28-м**

Нижеподписавшіеся, по обстоятельному обозрѣніи сельскохозяйственныхъ изданій, картъ, таблицъ, графическихъ изображеній, плановъ и моделей, отнесенныхъ къ 28-му классу также выставленныхъ въ группѣ XIII (Военный и Морской дѣлы) и въ Кавказскомъ Отдѣлѣ признали достойными на слѣдующихъ экспонентовъ:

1) Императорское Вольно-Экономическое Общество—изданія и научныя изслѣдованія въ области сельскаго зайства, въ особенности за изслѣдованія чернозема въ химическомъ и геологическомъ отношеніяхъ.

2) Г. Докучаевъ—за составленіе объяснительныхъ словъ къ результатамъ изслѣдованія чернозема, а также составленіе почвенныхъ картъ и таблицъ химическаго состава чернозема.

3) Статистическія Части Главнаго Интендантскаго Управленія—за картограммы торговыхъ цѣнъ на ржаную и мясо, рожь и овесъ, графическія изображенія колебаній цѣнъ на ржаную муку.

4) Сельскохозяйственная химическая станція въ Ригѣ Политехническомъ Институтѣ—за анализы сельскохозяйственныхъ продуктовъ, научныя изслѣдованія въ области сельскохозяйственной химіи и изданія.

5) Проф. Томсъ, директоръ вышеуказанной станціи, — за научныя изслѣдованія и анализы, и также за установленіе контроля надъ торговлею удобрительными туками.

6) Императорское Кавказское Общество Сельскаго Хозяйства, — за карты распространенія культурныхъ растений Кавказа и изданія.

7) Управление Государственными Имуществами при Главномъ Управленіи Главноначальствующаго гражданскою частью на Кавказѣ, — за лѣсныя карты, составленныя Управляющимъ лѣсною частью на Кавказѣ, Медвѣдевымъ и лѣсную карту Ставропольской губерніи, составленную лѣснымъ ревизоромъ Ставропольской губ. Козловскимъ.

8) В. Θ. Балюзекъ, — за модели силосовъ, распространеніе которыхъ въ русскомъ хозяйствѣ весьма важно.

9) И. А. Фрей, Выборгской губ., — за модель коровника, построеннаго изъ глины на каменномъ фундаментѣ и весьма пригоднаго по своей прочности и дешевизнѣ.

10) Э. И. Бонсдорфъ, въ Абоской губ., — за модель коровника оригинальнаго устройства.

11) С. Шараповъ, — за планъ «Исторія хозяйства Шарановыхъ въ Сосновкѣ» и описанія къ нему, изъ которыхъ видно, что экспонентъ сдѣлалъ попытку примѣненія кооперативнаго начала въ своемъ хозяйствѣ.

12) Д. Шель, въ Ригѣ, — за планы молочныхъ заведеній, распространеніе которыхъ въ большихъ городахъ весьма желательно. Вмѣстѣ съ тѣмъ положено просить экспертовъ молочнотехническихъ продуктовъ подвергнуть эти планы ближайшему осмотру, въ томъ соображеніи, не признаютъ-ли они возможнымъ присудить экспоненту награду еще высшаго разряда.

Что касается модели стѣны изъ сырцоваго кирпича съ наружною обкладкою изъ жженого кирпича, то Эксперты 28-го класса признали, въ интересахъ дѣла, полезнымъ передать эту

модель, представленную г. Палимисестовымъ, — на с  
Экспертовъ 69-го класса.

Подписали:

*Θ. Арнольдъ.*

*Н. Шафрановъ.*

*А. Штевенъ-Штейнтель.*

*М. Сидоровъ.*

*В. Ковалевскій.*

предметы, совокупно принадлежащіе къ классамъ 20-му (лѣсоводство) и 28-му (ученныя работы).

### ДОКЛАДЪ

#### ЭКСПЕРТНОЙ КОММИССИИ ПО КЛАССАМЪ 20 и 28.

Нижеподписавшіеся эксперты III-й группы, изучивъ предметы, относящіеся къ *искусственному лѣсовозращенію*, представленные Алешкинскимъ, Бердянскимъ и Великоанадольскимъ Лѣсничествами, лѣсною дачею Петровской Академіи, тульскимъ Управленіемъ Государственныхъ Имуществъ, И. И. Корнисомъ, Чернышевскою экономіею графа А. С. Уварова, Порѣчьскою экономіею графа А. С. Уварова, Царевскою экономіею Е. И. В. Великаго Князя Михаила Николаевича, Устиновымъ и Н. К. Эгеромъ, признали означенные предметы, заслуживающими полного вниманія и придали награды:

1) Казеннымъ учрежденіямъ: *Петровской Земледѣльческой и Лѣсной Академіи*, *Тульскому Управленію Государственныхъ Имуществъ* — совокупно за разные предметы; *Алешковскому лѣсничеству* Днѣпровскаго уѣзда, *Таврической губерніи* — за успѣшныя результаты работъ по укрѣпленію и лѣсенію приднѣпровскихъ летучихъ песковъ; *Великоанадольскому лѣсничеству* Александровскаго уѣзда, *Екатеринославской губерніи* и *Бердянскому лѣсничеству* Мелитопольскаго уѣзда, *Таврической губерніи* — за успѣшныя работы по степному лѣсоразведенію.

2) Графу А. С. Уварову, выставившему полную кар хозяйства Чернышевской своей экономіи, и также резуль искусственнаго лѣсоразведенія въ своемъ Порѣчскомъ ній въ теченіи 29 лѣтъ, — за совокупность всѣхъ выстав ныхъ предметовъ лѣснаго хозяйства, и двумъ его ближайш соотрудникамъ по лѣсному хозяйству, Францу Карловичу м.ру. служащему 29 лѣтъ лѣсничимъ въ Порѣчс имѣніи Графа и искусственно развелшему 1,700 деся лѣса, и также Павлу Карловичу Кнорре, 13 лѣтъ заел шему лѣснымъ хозяйствомъ Чернышевской вотчины, усп шему лѣсу и развелшему искусственно свыше 300 деся лѣса, и успешно превращающему непродуктивные тистыя пространства въ почвы продуктивныя.

3) Хрѣновскому лѣсничему Воронежской губерніи колаю Карловичу Эгеру, выставившему возвращенные 1—2 лѣтніе сосновые сѣянцы, какъ матеріалъ для поса на песчаныхъ почвахъ, глубоко просыхающихъ. Сверхъ с цевъ, отличающихся замѣчательною длиною корней и во хорошимъ развитіемъ корневой системы, г. Егеръ пре вилъ на выставку два изобрѣтенныя имъ орудія, припо денныя къ выниманію сѣянцевъ съ длинными корнями поврежденія послѣднихъ. Орудія эти весьма остроумнаго уст ства и заслуживаютъ распространенія при соответствен почвенныхъ условіяхъ.

4) Ивану Пызюковичу Корнишу, представившему отр лѣса различныхъ древесныхъ породъ, искусственно разви наго имъ въ степномъ своемъ имѣніи Ташенокѣ Мелитол скаго уѣзда Таврической губерніи, и землевладѣльцу Пет скаго уѣзда Саратовской губерніи Устинову — за выстав ные имъ 3-лѣтніе саженцы превосходныхъ качествъ и за боты по лѣсоразведенію.

5) Принимая во вниманіе особые труды ассистента гроовской Академіи В. Г. Дяконова, по устройству образн сѣянныхъ грядъ и древесныхъ школъ во дворикѣ лѣс

отдѣла выставки и по постоянному ежедневному уходу за посаженными и посаженными въ немъ живыми древесными растеніями въ продолженіи всей выставки, и также превосходные, выставленные лѣсною дачею Петровской Академіи экземпляры живыхъ древесныхъ растеній какъ культурнаго материала, въ возвращеніи котораго ближайшее участіе принималъ ассистентъ Петровской Академіи Василій Гавриловичъ *Дьяконовъ*, Коммиссія считаетъ своимъ долгомъ ходатайствовать о награжденіи г. *Дьяконова*.

Подписали:

*Ө. Арнольдъ.*

*В. Ковалевскій.*

*М. Сидоровъ.*

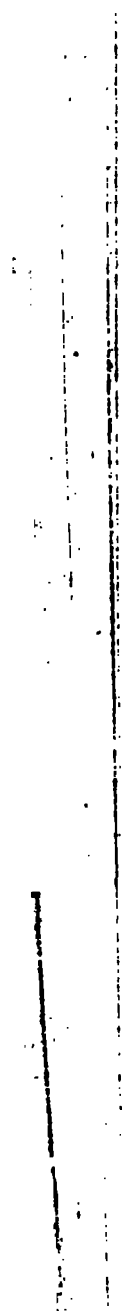
Проф. *Н. Шафрановъ.*



## **IV ГРУППА.**

**ГОРНАЯ И СОЛЯНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ.**





# **ДОКЛАДЪ**

## **ЭКСПЕРТНОЙ КОММИССИИ ПО IV ГРУППѢ.**

---

### **ОБЩЕЕ ВВЕДЕНІЕ.**

Коммиссія экспертовъ по IV группѢ (горной и соляной промышленности) была образована въ слѣдующемъ составѣ:

1) Бабинъ, Викторъ Алексѣевичъ, горный инженеръ (предсѣдатель).

2) Фуругельмъ, Яльмаръ Васильевичъ, н. д. директора горнаго управленія Финляндіи (товарищъ предсѣдателя).

3) Потемкинъ, Сергій Константиновичъ, горный инженеръ (избранъ въ товарищи предсѣдателя за отъѣздомъ г. Фуругельма).

4) Добронизскій, Александръ Валентиновичъ, горный инженеръ, химикъ С.-Петербургскаго монетнаго двора (дѣлопроизводитель).

5) Воронцовъ, Николай Васильевичъ, горный инженеръ, управляющій Путиловскимъ заводомъ.

6) Горловъ, Петръ Николаевичъ, горный инженеръ.

7) Протасовъ, Владиміръ Петровичъ, горный инженеръ, начальникъ Златоустовскаго округа казенныхъ горныхъ заводовъ на Уралѣ.

8) Журинъ, Николай Ивановичъ, горный инженеръ, начальникъ Гороблагодатскаго округа казенныхъ горныхъ заводовъ на Уралѣ.

9) Таскинъ, Евгений Николаевичъ, окружной инженеръ западной части донецкаго бассейна.

10) Мещеринъ, Николай Федоровичъ, горный инженеръ.

11) Черновъ, Дмитрій Константиновичъ, инженеръ-технологъ.

12) Энгельгардтъ, Александръ Петровичъ, сотский членъ артиллерійскаго комитета.

и 13) Швецовъ, Лаврентій Ивановичъ, торговецъ лесомъ.

За непробытіемъ въ теченіе времени, назначеннаго экспертизы, Н. В. Воронцовъ участія въ занятіяхъ коммиссіи не принималъ и поэтому коммиссію составляли только члены.

Для полнаго ознакомленія съ предметами выставки, коммиссія распредѣлила описаніе ихъ, по большей части, и своими членами, преимущественно по ихъ спеціальности просила также доставить нѣкоторыя описанія и заключенія специалистовъ, принимавшихъ участіе въ занятіяхъ коммиссіи. Такимъ образомъ, для составленія доклада, привели описанія: а) по чугунному и желѣзному производству члены-эксперты гг. Мещеринъ и Журинъ, б) по сталъ производству, — членъ-экспертъ г. Черновъ, в) по желѣзнымъ издѣліямъ, — членъ-экспертъ г. Потемкинъ, г) по антрацитамъ и каменноугольнымъ рудникамъ юга Россіи, — членъ-экспертъ г. Горюховъ, д) по каменноугольнымъ рудникамъ уральскимъ и соляной промышленности, — членъ-экспертъ Таскинъ 4-й, и е) по мѣди, цинку и прочимъ металламъ равно по предметамъ выставки великаго княжества Финляндскаго и не вошедшимъ почему либо въ другія описанія членъ-экспертъ и фабрикантъ коммиссіи г. Добрянскій.

Кромѣ того, представили свои письменные отзывы приложенныя къ занятіямъ въ коммиссію въ качествѣ специалистовъ

а) членъ горнаго ученаго комитета и профессоръ горнаго института Г. Д. Романовскій, — относительно условій, которымъ должна удовлетворять правильная разработка рудниковъ и относительно геологическихъ картъ, разрѣзовъ и моделей коллекцій минераловъ и нѣкоторыхъ другихъ предметовъ, входящихъ въ 34-й классъ экспертированной комиссіею IV группы; б) горный инженеръ Бартеневъ, занимавшійся много лѣтъ рудничными работами въ подмосковномъ краѣ, — относительно разработокъ подмосковнаго каменнаго угля; в) горный инженеръ А. П. Долинскій извѣстный работами своими по добычѣ бурого угля, — относительно разработки этого рода ископаемаго топлива, а также относительно разработки торфа, и г) окружной горный инженеръ подмосковныхъ заводовъ К. А. Кулибинъ, — относительно работъ по добычѣ золота, какъ специалистъ этого дѣла по прежней своей службѣ. Наконецъ, во время самаго производства экспертизы, словесныя заключенія свои давали специалисты: по мѣдному, латунному и цинковому производству гг. Лавровъ, Пель и Кольчугинъ, по разработкѣ торфа — гг. Никитинскій и Сытинъ, по промывкѣ золота — горный инженеръ г. Таскинъ 2-й, по каменноугольнымъ рудникамъ юга Россіи — г. Давыдовъ и по нѣкоторымъ издѣліямъ изъ ковкаго чугуна — г. Соломка.

Все полученныя, такимъ образомъ, описанія и данныя переданы были предсѣдателю комиссіи, на котораго, по особому протоколу, возложено комиссіею окончательное редактированіе доклада, при участіи имѣющихъ остаться въ Москвѣ членовъ комиссіи до закрытія ея дѣйствій. При этомъ комиссіею принято: а) изъ представленныхъ однимъ и тѣмъ же экспонентомъ предметовъ въ нѣсколькихъ классахъ, ограничиваться, по соотвѣтственному классу, лишь такими описаніями, которыя могутъ служить для оцѣнки значенія экспонента въ настоящей выставкѣ и присужденія ему награды, и б) о предметахъ и вообще объ экспонентахъ, не представляю-

щих собою какого-либо особаго значенія и не войти въ списокъ присуждаемыхъ наградъ, въ докладѣ ничъ упоминать, или ограничиваться, въ случаѣ надобности, краткими общими указаніями.

За приведеніемъ этихъ общихъ основаній, послужившихъ для составленія доклада, коммиссія честь имѣетъ приложить свой въ нижеслѣдующемъ изложеніи:

На основаніи правилъ, утвержденныхъ для всероссійской промышленно-художественной выставки 1882 года въ М. къ IV группѣ отнесены предметы, составляющіе спеціалъ горной и соляной промышленности, которые раздѣлены на шесть классовъ: 1) самородныя ископаемыя богатства (классъ 29-й); 2) желѣзо (классъ 30); 3) мѣдь, олово, цинкъ, серебро, марганецъ и др. особо непоменованныя металлы (классъ 31-й); 4) золото и платина (классъ 32); 5) очищенная и неочищенная (классъ 33-й), и 6) геологическія описанія, карты, разрѣзы, чертежи, модели и др. относящіяся къ горной и соляной промышленности.

Кромѣ того, для экспертизы, въ IV-ю группу перенесены были предметы отъ 7-ми экспонентовъ, неподходящіе инымъ образомъ ни подъ одинъ изъ вышеупомянутыхъ классовъ и имѣющіе къ нимъ развѣ лишь косвенное отношеніе, а именно: карандаши, какъ изготовляемые изъ графита, гераклинъ, составъ замѣняющій порохъ при рудничныхъ работахъ и и бедро мамонта, какъ остатки ископаемыхъ животныхъ.

Въ число экспонентовъ всей группы явились: 248 представителей изъ Имперіи, 17 представителей изъ Великаго Княжества Финляндскаго, 16 изъ Царства Польскаго изъ Кавказскаго края, а всего явилось 294 экспонента, считая и казенные заводы.

Для сравненія этого числа экспонентовъ на настоющую выставку съ бывшимъ числомъ на предшествовавшей фактурной выставкѣ 1870 года въ С.-Петербургѣ, необходимо разъяснить, что распредѣленіе по группамъ предметовъ

*По распределенію предметовъ на Московской выставкѣ 1882 г.  
оказывается экспонентовъ:*

|                                                                                                 |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| По кл. 29 самородныхъ ископаемыхъ богатствъ. . . . .                                            | 83  |
| » » 30 — желѣзо . . . . .                                                                       | 103 |
| » » 31 — мѣдь, олово, цинкъ, свинецъ, серебро, марганецъ и др. непоименованные металлы. . . . . | 29  |
| » » 32 — золото и платина . . . . .                                                             | 8   |
| » » 33 — соль очищенная и неочищенная . . . . .                                                 | 17  |
| » » 34 — описанія, карты и т. п. . . . .                                                        | 46  |
| По предметамъ не распределеннымъ по классамъ . . . . .                                          | 6   |

294

Такъ какъ число экспонентовъ зависитъ, главнымъ образомъ, отъ сдѣланной выставленнымъ предметамъ группировки и той степени участія, которое въ устройствѣ выставки экспонентами было принято, то, не придавая, поэтому, увеличившемуся на настоящей выставкѣ числу экспонентовъ исключительнаго значенія, въ смыслѣ сдѣланныхъ промышленности успѣховъ за время прошедшее съ 1870 г., — необходимо однако указать, что дѣйствительные успѣхи горной и соляной промышленности, въ сравненіи съ положеніемъ, въ какомъ она была экспонирована на предшествовавшей выставкѣ 1870 г., въ С.-Петербургѣ, выражаются, самымъ рельефнымъ образомъ, въ нижеслѣдующемъ:

1) въ обширности размѣровъ, которые приняли разработки всѣхъ видовъ минеральнаго топлива, и въ особенности каменнаго угля и антрацита на югѣ и въ средней Россіи, чему безспорно содѣйствовало проложеніе сѣти желѣзныхъ дорогъ: такъ что, вмѣсто добытаго изъ всѣхъ мѣсторожденій Россіи въ 1870 г. антрацита и каменнаго угля 42,000,000 пудовъ, въ 1880 г. добыто его было 200,942,523 пуда, и добыча эта продолжаетъ увеличиваться;

2) въ доведеніи до высокой степени совершенства издѣлій изъ литой тигельной стали, замѣчательнѣйшими образцами которыхъ, по количеству употребленнаго, за одинъ разъ ис-

таля и способу его отдѣлки, могутъ служить стальная пушка 12-ти дюймового калибра и валы для пароходовъ, выставленные Обуховскимъ заводомъ;

3) въ установившейся окончательно выдѣлкѣ стали во всѣхъ видахъ и въ весьма крупныхъ подѣлкахъ по способу Мартена, который на выставѣ 1870 г. представлялъ собою еще только зачатки этого рода производства, доведеннаго нынѣ до значительныхъ размѣровъ;

4) въ установившейся на одномъ изъ заводовъ южной Россіи выплавкѣ чугуна и затѣмъ выдѣлкѣ изъ него желѣза и стали изъ мѣстныхъ рудъ и на мѣстномъ же каменномъ углѣ и въ серьезномъ опытѣ, сдѣланномъ на другомъ заводѣ южной Россіи, выплавка чугуна изъ мѣстныхъ рудъ на антрацитѣ;

5) въ примѣненіи, при выдѣлкѣ стали, способовъ къ устраненію въ ней недостатковъ, происходящихъ отъ недоброкачественности рудъ, заключающихъ въ себѣ фосфоръ;

6) въ примѣненіи къ выдѣлкѣ желѣза и стали мѣстнаго каменнаго угля и даже торфа;

7) въ доведеніи мѣднаго и латуннаго производствъ въ листахъ и лентахъ до полного удовлетворенія государственной потребности по изготовленію гильзъ и капсюлей ружейныхъ патроновъ, для которыхъ всѣ необходимыя матерьялы получались еще недавно, военнымъ вѣдомствомъ, изъ заграницы;

и 8) въ открытіи и началѣ разработокъ богатаго мѣсто-рожденія каменной соли въ Екатеринославской губерніи, близъ г. Бахмута.

За этими главнѣйшими указаніями того, что представляетъ наиболѣе замѣчательнаго IV отдѣлъ выставки, въ смыслѣ прогресса, оставляя, до описанія по классамъ, обзоръ каждаго изъ производствъ горной и соляной промышленности въ отдѣльности, а равно подробности тѣхъ усовершенствованій и особенностей, которыми предметы, вошедшіе въ составъ IV

отдѣла выставки, обращаютъ на себя вниманіе, комиссіи переходить къ дальнѣйшему изложенію своего доклада, въ рядѣ утвержденного распредѣленія предметовъ на выставки подраздѣленіемъ ихъ на классы и, по возможности пункты классовъ.

---



## **Классъ 29-ый.**

### **Самородныя ископаемыя богатства.**

Классъ этотъ, по распредѣленію предметовъ на выставкѣ, состоитъ изъ четырехъ подраздѣленій, но какъ экспертиза третьяго подраздѣленія (нефти и горнаго масла) перешла въ VII группу, то въ классѣ этомъ экспертизѣ комиссіи подвергнуты только три подраздѣленія, а именно: а) горныя породы, огнепостоянныя глины, минералы; б) самородные металлы и металлоиды, и г) каменный уголь, антрацитъ, бурый уголь (лигнитъ) и торфъ.

#### **а) Горныя породы, огнепостоянныя глины, минералы.**

Представителями этого подраздѣленія на выставкѣ явились 9-ть экспонентовъ, изъ коихъ графъ Браницкій представилъ образцы огнеупорной глины изъ Кіевской губерніи, безъ всякихъ указаній на ея разработку, а г. Плещеевъ доставилъ образцы такой же глины изъ Екатеринославской губерніи, Бахмутскаго уѣзда, и образцы выдѣлываемаго изъ этой глины огнеупорнаго кирпича, который на мѣстѣ и сбывается. Затѣмъ г-жа Литвинова представила образцы высокаго качества фарфоровой глины, разрабатываемой близъ Глухова въ Черниговской губерніи и доставляемой для продажи въ Москву; а экспоненты гг. Вахтеръ и К<sup>о</sup> явились представителями разработки и производства различныхъ издѣлій изъ огнеупорной глины въ Новгородской губерніи.

Гг. Денисовъ и Шаваевъ явились экспонентами минералогическихъ коллекцій, изъ которыхъ коллекція г. Денисова, сгруппированная въ родѣ горки съ гротомъ, заключаетъ въ себѣ собраніе всѣхъ минераловъ, встрѣчающихся на Уралѣ, и представляетъ наглядно залеганіе нѣкоторыхъ коренныхъ породъ хребта Уральскаго, коллекція же г. Шаваева, состоящая изъ различныхъ минераловъ, собранныхъ экспонентами на Уралѣ и въ приуральскихъ губерніяхъ, ничего особеннаго собою не представляетъ.

Экспонентъ Веллеръ доставилъ образцы аспидныхъ досокъ, немѣющихся, впрочемъ, для отечественнаго производства, этого рода издѣлій, значенія, такъ какъ онѣ изготовляются въ Ригѣ изъ матерьяла, доставляемаго изъ Германіи. Другими двумя экспонентами издѣлій изъ аспида, но добываемаго въ Россіи, въ Верхнеднѣпровскомъ уѣздѣ Екатеринославской губерніи, явились гг. Поль и Лессеръ, при чемъ первый изъ нихъ представилъ еще образцы красокъ муміи, охры и черной, изготовляемыхъ имъ изъ матерьяловъ, добываемыхъ въ мѣсторожденіяхъ Кривого Рога въ Херсонской губерніи, и образцы каолина, графита и гранита изъ деревни Мироновки той же губерніи.

Такимъ образомъ, изъ предметовъ, относящихся къ первому подраздѣленію класса самородныхъ ископаемыхъ богатствъ, являются наиболѣе замѣчательными экспонаты г. Поля, который въ 1874 году первый обратилъ серьезное вниманіе на минеральныя богатства Верхнеднѣпровскаго уѣзда Екатеринославской губерніи, сдѣлалъ значительныя затраты на ихъ изслѣдованія, приступилъ къ ломкамъ аспида, а также изготовленію красокъ изъ мѣстныхъ матерьяловъ, и началъ разработку кровельнаго сланца, имѣющаго для построекъ южной Россіи весьма важное значеніе.

За тѣмъ, другимъ, выдающимся экспонентомъ являются гг. Вахтеръ и К°, какъ предприниматели по выдѣлкѣ въ Новгородской губерніи различныхъ произведеній изъ огнепостоян-

ной глины, которая до сихъ поръ выписывалась, по большей части, изъ заграницы, при чемъ построенный гг. Вахтеромъ и К<sup>о</sup> заводъ съ 25-ти-сильною машиною и другими соответственными устройствами, при годовомъ производствѣ до 500 т. рублей, и полная удовлетворительность экспонированныхъ произведеній — указываютъ, что дѣло это обставлено совершенно рационально.

Изъ прочихъ экспонентовъ, по описываемому подраздѣленію класса ископаемыхъ богатствъ, заслуживаютъ вниманія: г. Лессеръ, какъ установившій разработку аспида и изготовленіе изъ него издѣлій на тѣхъ же мѣсторожденіяхъ, какъ и г. Поль, въ Покровской волости Верхнеднѣпровскаго уѣзда Екатеринославской губерніи, и г. Денисовъ, какъ знакомящій, систематическимъ собираніемъ минералогическихъ коллекцій Урала, съ ископаемыми его богатствами.

#### **б) Самородные металлы и металлоиды.**

По этому подраздѣленію класса самородныхъ ископаемыхъ богатствъ, явились всего два экспонента, заслуживающіе вниманія:

1) Пусловская копъ, въ Царствѣ Польскомъ, представила образцы самородной и выдѣланной сѣры, какъ матерьяла, находимаго въ весьма немногихъ мѣстностяхъ Россіи, а потому требующаго поощренія къ разработкѣ, для избѣжанія его выписки изъ заграницы, которая, въ виду употребленія сѣры на изготовленіе пороха, встрѣчала, какъ извѣстно, въ случаяхъ военнаго времени, многія затрудненія; и 2) г. Сидоровъ представилъ образецъ графита удовлетворительнаго качества, изъ Туруханскаго края; оцѣнка заслугъ этого дѣятеля, положившаго много труда и средствъ для изслѣдованія и ознакомленія съ богатствами нашего сѣвера, относится, впрочемъ, къ комиссіи экспертовъ 3-й группы, къ которой принадлежатъ, главнымъ образомъ, предметы, представленные имъ на настоящую выставку.

**г) Каменный уголь, антрацитъ, бурый уголь (лигнитъ) и торфъ.**

По числу экспонентовъ, это подраздѣленіе 29 класса предметовъ IV группы явилось на выставкѣ самымъ обширнымъ, а именно оказалось: по антрациту 8, по каменному углю 36, по бурому углю 2 и по торфу 12, а всего 58 экспонентовъ, изъ коихъ наибольшее количество приходится, какъ видно, на каменный уголь, который выставили 36 экспонентовъ: 24 изъ мѣсторожденій Донецкаго бассейна, 6 изъ подмосковнаго края, 3 изъ Царства Польскаго и 3 съ Урала. Такое значительное число экспонентовъ по каменному углю, и въ особенности изъ мѣсторожденій Донецкаго бассейна, можетъ служить, до извѣстной степени, указаніемъ тѣхъ размѣровъ, которые приняла въ настоящее время добыча и употребленіе этого полезнаго ископаемаго на югѣ Россіи. И дѣйствительно, 12 лѣтъ тому назадъ, въ 1870 году, добыча годовая антрацита изъ Грушевскаго мѣсторожденія, въ землѣ Донскаго Войска, насчитывалась въ 13 м. пудовъ, а каменнаго угля изъ мѣсторожденій Донецкаго бассейна въ  $2\frac{1}{2}$  м. пудовъ въ годъ; а въ 1880-мъ году, на югѣ Россіи, добыто: антрацита 29,261,217 пудовъ и каменнаго угля 57,086,117 пуд., т. е. добыча на югѣ Россіи, достигши 86 м. пудовъ, увеличилась въ  $5\frac{1}{2}$  разъ; если же взять цифры добычи каменнаго угля и антрацита по всей Россіи, то выходитъ, что, вмѣсто добывавшихся въ 1870 году 42 м. пуд., въ 1880 году добыто 201 м., при чемъ главнѣйшая часть увеличенія добычи падаетъ собственно на каменный уголь Донецкаго бассейна, такъ какъ количество его добычи возрасло съ  $2\frac{1}{2}$  м. до 57 м. пудовъ, или увеличилось въ 23 раза.

Въ виду той важности, которую представляетъ, для экономическаго состоянія страны, распространеніе употребленія



минеральнаго топлива, и тѣхъ размѣровъ, которые добыча его приняла въ послѣднее время, продолжая возрастать ежегодно, — въ особенности въ Донецкомъ бассейнѣ, — комиссія, производя экспертизу этого ископаемаго богатства, не могла останавливаться только на обзорѣ выставленныхъ образцовъ топлива, достоинство котораго зависитъ исключительно отъ естественныхъ условій его происхожденія, а вовсе не отъ экспонентовъ, которымъ принадлежитъ то или другое мѣсторожденіе, и поэтому комиссія должна была обратить главное вниманіе свое на способы разработки минеральнаго топлива, которымъ единственно и обусловливается правильное пользованіе ископаемыми богатствами, безъ порчи ихъ мѣсторожденій, до полнаго окончанія выработки.

Въ этихъ соображеніяхъ, и принимая во вниманіе, что, за исключеніемъ торфа, добыча минеральнаго топлива ведется работами подземными, или такъ называемыми рудничными, и что правильное веденіе этихъ работъ, какъ обезпечивающее продолжительность разработки мѣсторожденій и безопасность людей, занимающихся самою выработкою, только и можетъ составлять дѣйствительную заслугу экспонентовъ по минеральному топливу, — комиссіею, согласно заключенію профессора Г. Д. Романовскаго, признано, что премірованіе экспонентовъ должно быть основано на томъ — въ какой степени, для исполнѣя правильнаго и безопаснаго веденія рудничныхъ работъ, соблюдались нижеслѣдующія главнѣйшія условія:

1) имѣеть ли рудникъ *не меньше двухъ выходовъ на поверхность*, напримѣръ сообщающіяся между собою штреками или квершлагами двѣ шахты или шахта со штольною, какъ это требуетъ горное положеніе всѣхъ странъ; имѣются-ли въ шахтахъ *лѣстницы* или *подъемныя катки* (съ парашютами) и не сообщаются-ли рабочіе съ рудникомъ *только въ бадьяхъ*, что, во многихъ случаяхъ, кромѣ развѣ углубленія шахтъ, безусловно воспрещается;

2) какое *провѣтриваніе* существуетъ въ рудникѣ: посред-

ствомъ ли воздушныхъ (вѣтрѣнныхъ) печей или вентиляторовъ, или-же пользуются только естественнымъ теченіемъ воздуха;

3) какимъ матеріаломъ закрѣплены капитальныя шахты: камнемъ (кирпичемъ) или деревомъ, и если послѣднимъ, то какой системы и вообще удовлетворяетъ ли онъ предохраненію шахтъ отъ обваловъ;

4) какого рода устроены *подъемный механизмъ*, конный или паровой, и какіе при томъ и другомъ имѣются *предохранительные приборы*, какъ то: тормазы, парашюты, сигналы, указатели (индикаторы) и проч., какой *канатъ* при этомъ употребляется пеньковый или проволочный, и если послѣдній, то, во избѣжаніе его обрыва отъ изгиба, имѣются-ли достаточныхъ размѣровъ шкеры;

5) *нагрузка, перевозка и выгрузка* минерала производится въ *вагонахъ* или *салазкахъ* (волокушкахъ), изъ коихъ послѣдніе допускаются только для доставки напр. угля отъ забоевъ къ откаточнымъ штрекамъ;

6) какъ производится *осушеніе рудника*, чрезъ штольны или насосами изъ шахты, при чемъ послѣдніе дѣйствуютъ-ли паровою, конною или гидравлическою силою;

7) совершается-ли *разгрузка* болѣе совершеннымъ способомъ — въ *опрокидывателяхъ* (виперахъ), или же просто чрезъ опрокидываніе вагоновъ, ящиковъ или салазковъ, изъ коихъ два послѣдніе способа весьма нераціональны;

8) устроены-ли *надшахтныя зданія*, или шахты остаются ни чѣмъ незащищенныя, что доказываетъ небрежное обращеніе съ рудникомъ и рабочими;

9) производится-ли добыча полезнаго минерала отъ капитально устроенныхъ шахтъ или штоленъ, съ надлежащими приспособленіями, или, хотя-бы и отчасти, *хищническимъ многшахтнымъ и недозволительнымъ* способомъ, съ доставкою напимѣръ угля въ салазкахъ, простѣйшимъ коннымъ воротомъ, безъ тормазовъ, съ маленькими шкерами и безъ снабженія этихъ шахтъ (вѣрнѣе дудокъ) лѣстницами и огражде-

ніемъ ихъ устья, какъ это замѣчается не только на работахъ крестьянъ на югѣ Россіи, но и у весьма значительныхъ углепромышленниковъ.—Подобные упрощенные способы работъ, кромѣ того, что представляютъ опасность для жизни и здоровья рабочихъ, портятъ и приводятъ въ негодность благонадежныя мѣсторожденія полезныхъ ископаемыхъ, увеличиваютъ преждевременно обвалы почвы, сконцентрировываютъ подземныя воды, которыя сосѣдніе рудники отливаютъ, поневолѣ, съ затратою излишней силы машинъ, и поэтому, ни въ какомъ случаѣ не могутъ быть одобрены;

10) существуетъ-ли при рудникѣ надлежащая *механическая сортировка, промывка и обогащеніе*?

11) производится-ли добыча полезныхъ ископаемыхъ съ *глубокихъ горизонтовъ* (а не отъ обнаженій), большими выемочными полями отъ вертикальныхъ *капитальныхъ шахтъ* или штоленъ, и притомъ (въ каменноугольныхъ рудникахъ) съ закладкою очистныхъ выработокъ *пустою породю*, коль скоро этого требуютъ толщина и положеніе пластовъ? Этотъ послѣдній способъ разработки сначала обходится дороже работы напр. съ обрушеніемъ кровли, но за то предохраняетъ рудникъ отъ пожаровъ и поэтому долженъ имѣть предпочтеніе предъ другими способами выработки.

Задавшись, въ общемъ, вышеизложенными положеніями и примѣняя ихъ къ экспонированному на Московской выставкѣ рудничному дѣлу, оказывается, что наибольшему числу существенныхъ и раціональныхъ положеній рудничнаго дѣла соответствуютъ, болѣе или менѣе, слѣдующіе экспоненты.

### 1) По антрациту.

По этому роду минеральнаго топлива имѣется на выставкѣ 8 экспонентовъ, изъ числа которыхъ пять представили одни только образцы антрацита, безо всякихъ описаній способовъ разработки, одинъ экспонентъ—г. Емельяновъ—пред-

ставилъ, кромѣ образца антрацита въ видѣ плиты вѣсомъ около 65-ти пудовъ, чертежи и описаніе разработки принадлежащей ему шахты на Грушевскомъ рудникѣ, но не заключающіе въ себѣ ничего замѣчательнаго, и за тѣмъ выдающимися экспонентами по антрациту являются только два: Кошкинъ Семенъ Николаевичъ и товарищество Должинской копи.

*Кошкинъ С. Н.* имѣетъ самую глубокую копи на Грушевскомъ мѣсторожденіи, въ 72 саж. Копь устроена окончательно въ 1881 г., она снабжена весьма сильными машинами—углеподъемной и водоотливной, при чемъ обѣ расположены горизонтально и помѣщены въ общемъ зданіи. Копь разрабатываетъ два пологопадающихъ пласта Грушевскаго антрацита системой лежащихъ уступовъ, безъ закладки (сплюснотой) выработанныхъ пространствъ, но съ возведеніемъ каменныхъ стѣнокъ по сторонамъ возстающихъ, горизонтальныхъ и діагональных ходовъ, прокладываемыхъ въ выработанныхъ пространствахъ. Производительность копи до 3-хъ мил. пудовъ въ годъ.

Экспонентъ этотъ, первый изъ Донскихъ промышленниковъ, рѣшилъ затратить большой капиталъ на копъ съ глубокой шахтой, по примѣру копи Русскаго общества пароходства и торговли, устроенной при помощи субсидіи отъ правительства, а потому, за предпримчивость и рациональное устройство копи, заслуживаетъ полнаго вниманія.

*Товарищество Должинской антрацитової копи.* Копь товарищества состоитъ изъ трехъ шахтъ, наибольшая глубина которыхъ 42 саж.; всѣ три шахты соединены между собою подземными галереями. Антрацитъ поднимается изъ одной шахты машиной въ 10 силъ, изъ другой машиной въ 25 силъ. Выработки осушаются насосами системы Камерона, силой въ 35 лошадей. Копь разрабатываетъ пластъ антрацита въ 5' толщиной, съ уклономъ отъ 15° до 22°. Система



разработокъ лежитъ уступами, съ закладкой выработанныхъ мѣстъ камнемъ.

Машины помѣщены въ надшахтныхъ крытыхъ зданіяхъ; число рабочихъ отъ 150—200. Годовая добыча копи отъ 1,500,000 до 2-хъ м. пудовъ. Рабочіе живутъ въ казармахъ. Товарищество Должинской копи, за раціональное устройство ея, а равно за правильную разработку, съ закладкой выработанныхъ пространствъ камнемъ, заслуживаетъ поощренія.

## 2) По каменному углю.

По этому роду минеральнаго топлива явилось на выставку, какъ упомянуто выше, самое большое число экспонентовъ, а именно 36, но какъ всѣ они состоятъ представителями такихъ мѣсторожденій каменнаго угля, которыя, по геологическому залеганію своему, находятся не въ одинаковыхъ условіяхъ для своей разработки, то, для описанія экспонатовъ и сравненія значенія ихъ, представляется болѣе удобнымъ распределить экспонируемыя мѣсторожденія по геологическому и географическому ихъ положенію, а именно: каменный уголь южной Россіи, каменный уголь подмосковный, каменный уголь уральскій и каменный уголь Царства Польскаго.

### а) Каменный уголь южной Россіи (Донецкаго бассейна).

Уголь этотъ хотя и имѣетъ на выставкѣ 24 экспонента, но, къ сожалѣнію, лишь только не многіе изъ нихъ обращаютъ на себя вниманіе вполне раціональнымъ веденіемъ разработокъ, и тѣмъ заслуживаютъ поощренія.—Въ порядкѣ относительнаго достоинства экспонируемыхъ разработокъ мѣсторожденій каменнаго угля на югѣ Россіи, слѣдуютъ:

1) *Общество южно-русской каменноугольной промышленности* имѣетъ двѣ копи: Корсунскую и Чегарскую (новая).

Корсунская копь имѣетъ двѣ шахты, углеподъемную и водоотливную, помѣщенныя въ одномъ обширномъ зданіи; въ обѣихъ шахтахъ установлены лѣстницы. Уголь поднимается паровой машиной въ 120 силъ, въ клѣткахъ, вмѣщающихъ два вагона съ 70-ю пудами полезнаго груза, посредствомъ алойнаго каната (плоскаго). Вода отливается паровой машиной прямого дѣйствія (traction directe), насосами подъемными и двумя давящими. Испорченный воздухъ извлекается изъ копи вентиляторомъ системы Гибала, приводимымъ въ движеніе машиной въ 20 силъ. Для буренія шнуровъ, при проведеніи квершлаговъ и углубленіи шахтъ, употребляются бурильныя машинки Сикса, дѣйствующія сжатымъ воздухомъ, для сгущенія котораго установлена паровая машина въ 25 силъ. Машины паровыя котлы, нагрузной дворъ вмѣщаются въ одномъ общемъ зданіи, кирпичномъ, частію каменномъ (изъ мѣстнаго камня), вполне закрытомъ.

Подъемъ и спускъ рабочихъ въ копь производится въ клѣткахъ, углеподъемной машиной; клѣтки снабжены парашютами, а машина-паровымъ тормазомъ.

Откатка угля производится въ желѣзныхъ вагончикахъ, вмѣщающихъ 35 пудовъ, системы копи въ Blanzy, съ стальными осями на колесахъ системы Радо (съ автоматической смазкой). Подземная тяга лошадьми.

Копь разрабатываютъ 4 круто падающихъ пласта, пересѣченныхъ квершлагомъ на глубинѣ въ 62 сажени.

Толщина пластовъ отъ 2' до 6'. Система разработки потолкоуступная, съ закладкой выработанныхъ пространствъ камнемъ. Къ копи проведена собственная вѣтвь отъ магистральной желѣзной дороги, вагоны которой подводятся къ зданію надъ шахтами и нагружаются автоматически.

Производительность копи отъ 4 до 6 милліоновъ пудовъ угля въ годъ. Число рабочихъ, задолжаемыхъ копью, до 500.

Чегарская копь (новая) имѣетъ одну шахту вертикальную, черезъ которую производится подъемъ рабочихъ, угля и воды

изъ копи, и люфтлохи, снабженные лѣстницами. Уголь поднимается машиной въ 25 силъ, вода отливается двумя машинами, по 15 силъ каждая. Машины помѣщены въ крытомъ зданіи. Кѣлти, въ которыхъ производятся спускъ и подъемъ рабочихъ, снабжены парашютами и поднимаются проволочнымъ канатомъ.

Копь разрабатываетъ туже свиту пластовъ, которую работаетъ Корсунская копь, въ разстояніи 8-ми верстъ по простиранію пластовъ, тою же системой разработокъ, съ закладкой выработанныхъ пространствъ пустою породой.

Производительность копи отъ 1½ до 2 м. пудовъ ежегодно. Число задолжаемыхъ рабочихъ до 200.

На копияхъ Общества южно-русской промышленности, рабочие помѣщаются частію въ казармахъ, частію въ отдѣльныхъ домахъ, семействами и небольшими партіями до 7-ми человѣкъ.

На каждой копи имѣются лазареты, съ постоянными фельдшерами, подъ наблюденіемъ наѣзжающихъ врачей. Для обученія дѣтей рабочихъ грамотѣ, на Корсунской копи имѣются двѣ школы: одна для мальчиковъ, другая для дѣвочекъ. Кромѣ того, на Корсунской копи устроено горное училище, для приготовленія штейгеровъ, на 50 человѣкъ, съ четырехлѣтнимъ курсомъ. На первый курсъ поступаютъ тѣ, которые уже окончили курсъ уѣздныхъ училищъ или выдержали экзаменъ въ 4-мъ классѣ гимназій; въ теченіе трехъ лѣтъ они слушаютъ спеціальные предметы и, смотря по успѣхамъ и избраннымъ спеціальностямъ, выпускаются штейгерами, машинистами и надсмотрщиками за строительными работами. Только по окончаніи четвертаго года, который они проводятъ на работахъ, имъ выдаются дипломы на соответствующія званія.

Общество южно-русской каменноугольной промышленности, за образцовое устройство копей, за системы разработокъ, съ закладкой выработанныхъ пространствъ камнемъ, за простор-

ныя и вполне опрятныя помѣщенія рабочихъ и наконецъ а содѣйствіе въ развитію горной промышленности на рациональныхъ началахъ (устройствомъ горнаго училища) заслуживаетъ высшаго поощренія.

2) *Губонинъ, П. И.* владѣетъ копиями Голубовской и Марьевской. Голубовская копь сдана въ аренду г. Уманскому прежнимъ владѣльцемъ Голубовки и черезъ два года только будетъ разрабатываться настоящимъ ея владѣльцемъ.

Марьевская копь. До настоящаго времени, разработки велись многошахтной системой, при посредствѣ небольшихъ паровыхъ машинъ и конныхъ воротовъ. Теперь устроена капитальная шахта, глубиною въ 37 сажень. Уголь поднимается машиною въ 80 силъ. Вода отливается насосами и пульсометрами. Машины помѣщены въ зданіи изъ раздѣльных частей. Шкивный станокъ желѣзный. Подъемъ и спускъ рабочихъ производится въ кѣткахъ съ парашютами, при посредствѣ проволочнаго каната. Квершлагами пересѣченъ пласта, подъ паденіемъ отъ  $18^{\circ}$  до  $35^{\circ}$ . Система разработки длинными забоями безъ закладки выработанныхъ пространствъ. Копь соединена собственною вѣтвью со станціей желѣзной дороги. Рабочіе помѣщаются въ казармахъ, на коппѣ имѣется для больныхъ лазаретъ на 20 кроватей.

Марьевская копь въ настоящее время есть одна изъ самыхъ благоустроенныхъ копей въ Донецкомъ бассейнѣ, и владѣлецъ ея долженъ быть удостоенъ на Московской выставкѣ высшей награды.

3) *Горное и промышленное общество* на югѣ Россіи имѣетъ Рутченковскую копь. Рутченковская копь разрабатываетъ пологопадающіе пласты, при посредствѣ паровыхъ машинъ въ 80 силъ. Машины помѣщены въ крытыхъ зданіяхъ. На копь проведена вѣтвь отъ устроенной обществомъ на Константиновской дорогѣ станціи Рудничной, вагоны нагружаются углемъ автоматически. Общество имѣетъ свой подвижной составъ для желѣзной дороги (2 паровоза и вагоны).

Производительность кони до 7-ми милл. пуд. Число рабочих до 700. Разработка столбовая, безъ закладки выработанныхъ мѣстъ. Общество это, за предпріимчивость, за раціональное устройство копей и за развитіе употребленія минеральнаго топлива, заслуживаетъ поощренія наградою.

4) *Новороссійское общество* каменноугольнаго, желѣзодѣлательнаго и рельсоваго производствъ, по работамъ своимъ для добычи каменнаго угля заслуживаетъ также вниманія, въ отношеніи правильнаго веденія этихъ работъ, съ конной подъемной тягой, которыя даютъ обществу возможность добывать ежегодно до 8 милл. пудовъ и болѣе каменнаго угля; но какъ добываемый обществомъ каменный уголь употребляется имъ исключительно на металлургическое производство чугуна, желѣза и рельсъ изъ мѣстныхъ рудъ, водвореніе котораго было для правительства столь желательно и столь необходимо на югѣ Россіи, то оцѣнку заслугъ этого общества правильнѣе сдѣлать по классу 30-му, т. е. по заводскому производству, присоединивъ къ этимъ заслугамъ и правильное веденіе работъ по добычѣ каменнаго угля.

5) *И. Г. Иловайскій* имѣетъ Макѣвскую каменноугольную конь. Макѣвская конь существуетъ съ 1860 г. Разработки падающаго пласта жирнаго каменнаго угля производятся изъ нѣсколькихъ шахтъ, при помощи паровыхъ машинъ. Разрабатываемый пластъ имѣетъ толщину въ 6'. Система разработки столбовая, безъ закладки выработанныхъ пространствъ. Производительность кони до 7-ми м. пудовъ ежегодно. Капитальная шахта на глубину 70 саж. устраивается. Къ кони проведенъ отъ Азовской дороги подъѣздной путь, въ 12 верстъ длиной, на средства владѣльца.

*И. Г. Иловайскій*, за развитіе промышленности и за предпріимчивость по устройству перваго въ краѣ подъѣзднаго пути значительнаго протяженія, которые вообще крайне необходимы для удешевленія стоимости каменнаго угля, заслуживаетъ быть премированнымъ.

Затѣмъ, менѣе уже выдающимися экспонентами южной каменнаго угля на югѣ Россіи, являются:

6) *Г. Успенскій* — владѣлецъ Николаевской копи. Разрѣшаются пласты той же свиты, которую разрабатываетъ общество Южно-Русской каменноугольной промышленности южной Курсунской и Чегарской. Добыча производится при посредствѣ паровыхъ машинъ въ размѣрѣ до 2 милл. пудовъ. Разработка производится такимъ образомъ, что пластъ раздѣляется штреками на этажи, которые вырабатываются потопу уступной системой, съ закладкой выработанныхъ пространствъ пустой породой, получаемой изъ кварцита, прослоевъ и откаточныхъ штрековъ.

и 7) *Чеботаревская копь 1-жи Рыковской* разрабатываетъ пологопадающій пластъ превосходнаго по качествамъ жирнаго угля, изъ котораго получается коксъ высокаго качества. Копь, при помощи паровыхъ машинъ, добываетъ до 1½ милл. пудовъ каменнаго угля.

Что же касается до всѣхъ прочихъ экспонентовъ каменноугольной промышленности южной Россіи, то, оставивъ безъ оцѣнки то или другое природное достоинство выставленныхъ образцовъ, которое никоимъ образомъ не можетъ быть поставлено въ заслугу экспонентамъ, — нельзя не сказать, что практикуемые ими способы разработки минеральнаго топлива не подходятъ болѣе или менѣе подъ вышеуказанныя условія правильныхъ рудничныхъ работъ, а потому не заслуживаютъ поощренія, причемъ такого рода работы, какія производятся напр. гг. Шейерманомъ, Уманскимъ, Любвинымъ, а также другими углепромышленниками, хотя и доставляютъ въ продажу болѣе или менѣе значительныя количества дешево стоящаго угля, но лишь потому только, что часть его стоимости искусственно сброшена на уголь будущихъ эксплуатацій мѣсторожденій, которыя конечно не будутъ вестись владѣльцами настоящаго времени. Нельзя при этомъ не замѣтить, что товарищество Любвины и К°, въ изданной имъ брошюрѣ,



хотя и ставить себѣ въ заслугу распространеніе будто бы минеральнаго топлива въ Москвѣ, но на этомъ поприщѣ его дѣятельность сомнительна, такъ какъ извѣстно, что г. Любвинъ, во первыхъ, пускаетъ въ продажу самые дешевые, самые низкіе сорта Донецкихъ углей, которые едва ли могли имѣть хорошее вліяніе на распространеніе употребленія Донецкаго минеральнаго топлива, гдѣ бы то ни было, а между тѣмъ, для дешевизны угля, онъ большую часть его пріобрѣтаетъ на крестьянскихъ шахтахъ, поощряя тѣмъ самыя хищническія разработки, и во вторыхъ, если г. Любвинъ и распространяетъ въ Москвѣ, то развѣ только англійскій каменный уголь, который доходитъ въ Москву, въ ущербъ сбыту Донецкаго угля, лишь благодаря тому до невозможности пониженному тарифу на англійскій уголь, изъ Петербурга, который Главное Общество Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ держитъ по Николаевской линіи въ явный ущербъ подвоза угля изъ Донецкаго бассейна.

Сводя къ общимъ итогам результаты экспертизы каменноугольной промышленности на югѣ Россіи, оказывается, что результаты эти, съ одной стороны, хотя и въ высшей степени благотворны, по тому огромному значенію, которое они имѣютъ для экономическаго положенія юга Россіи, водвореніемъ каменноугольной промышленности, доставившей въ 1880 году уже 871 м. пудовъ минеральнаго топлива, но съ другой стороны тѣ-же результаты указываютъ, что дальнѣйшее направленіе этой промышленности, на исполнѣ раціональныхъ началахъ и безъ всякихъ опасеній за ея будущее, оставляетъ желать весьма многого. Такъ, — результаты экспертизы показали, что, по количеству всего доставленнаго югомъ Россіи минеральнаго топлива, согласно заявленію о количествѣ добычи его гг. экспонентами, наибольшая часть его разрабатывается способами весьма неудовлетворительными, безъ всякой заботливости о дальнѣйшей участи его мѣсторожденій и стоимости будущей ихъ разработки.

Такое общее положеніе каменноугольной промышленности на югѣ Россіи, очевидно, не можетъ быть признано благоприятнымъ, а потому необходимо принять самыя дѣйствительныя мѣры къ тому, чтобы всѣ разработки минеральнаго топлива, имѣющія цѣлью хищническое добываніе его самою удешевленною цѣною, съ возможно большимъ полученіемъ лишь прибыли отъ вынутаго и проданнаго каменнаго угля, безъ всякой заботы о будущности мѣсторожденій, были затруднены до послѣдней степени, какъ составляющія общественное зло для дальнѣйшаго развитія южной каменноугольной промышленности и подрывъ всѣмъ раціональнымъ способамъ разработки угля. Въ этомъ послѣднемъ обстоятельствѣ и заключается та причина, по которой, изъ всего числа 24-хъ экспонентовъ южнаго каменнаго угля, съ общемою добычею его въ 50 м. пудовъ, только и обращаютъ на себя первостепенное вниманіе всего 4 экспонента, общая добыча которыми каменнаго угля не превышаетъ 23 м. пудовъ, изъ коихъ 8 м. пудовъ, добываемыхъ Новороссійскимъ Обществомъ, расходуются на мѣстѣ, для собственныхъ надобностей заводскихъ производствъ Общества; въ томъ же самомъ обстоятельствѣ, подрыва раціональныхъ разработокъ минеральнаго топлива хищническою добычею его, кроется также и другая причина, по которой на югѣ Россіи возникло въ короткое время столь значительное количество отдѣльныхъ копей минеральнаго топлива \*), изъ коихъ многія даже не экспонируются по неудовлетворительности своихъ работъ, которыя ведутся ими только въ видѣ прибыльности дѣла, тогда какъ предпріятій солидныхъ по разработкѣ минеральнаго топлива, съ большими въ нихъ затратами на десятки лѣтъ, — какъ того требуетъ горное дѣло для раціональнаго пользованія ископаемыми богатствами, — не имѣется вовсе, за исключеніемъ трехъ обществъ, возникшихъ съ значительными акціонерными капиталами, еще при самомъ проведеніи желѣзныхъ дорогъ на югѣ Россіи.

\*) Въ 1880 году насчитывалось 112 копей и при нихъ 338 шахтъ.



При такомъ положеніи дѣла, весьма естественно обратить на него вниманіе, для направленія по пути правильного развитія, — прежде всего самому правительству, и въ этомъ отношеніи совершенно необходимо, чтобы изданы были обязательныя правила для веденія рудничныхъ работъ по добычѣ минеральнаго топлива въ Донецкомъ бассейнѣ, ибо таковыхъ до настоящаго времени не установлено, а данныя окружнымъ горнымъ инженерамъ для наблюденія за работами инструкціи весьма недостаточны, такъ какъ, заключая въ себѣ различныя требованія, относящіяся собственно къ безопасности работъ, они въ тоже время не отвращаютъ возможности хищнической добычи ископаемаго топлива. Кромѣ того, необходимо, чтобы вѣдомства Министерства Путей Сообщеній и Горное непременно вошли между собою въ соглашеніе относительно порядка участія каменноугольныхъ коней въ поставкѣ минеральнаго топлива на желѣзныя дороги, какъ главныхъ нитѣ потребителей каменнаго угля и антрацита, такъ какъ въ настоящее время вѣдомство Министерства Путей Сообщеній, руководствуясь исключительно стремленіями къ уменьшенію расходовъ эксплуатаціи дорогъ, требуетъ поставки минеральнаго топлива по самымъ дешевымъ цѣнамъ, даже съ торговъ, и тѣмъ совершенно парализуетъ стремленія вѣдомства горнаго къ введенію на югѣ Россіи правильныхъ разработокъ минеральнаго топлива, ибо совершенно очевидно, что между работами правильными, а слѣдовательно болѣе дорогими, и работами хищническими, удешевленными до послѣдней степени, никакой разумной конкуренціи быть не можетъ, и послѣднія, по меньшей цѣнѣ, которую они всегда въ состояніи объявить на торгахъ, будутъ непременно получать поставки, а слѣдовательно и будутъ препятствовать возникновенію и расширенію работъ капитальныхъ.

Вслѣдствіе сего, и если приведенныя соображенія будутъ одобрены главною комиссіею экспертовъ, комиссія, съ своей стороны, полагала-бы полезнымъ сдѣлать черезъ комитетъ выставки представленіе правительству о необходимости поощре-

ніа на югѣ Россіи раціональныхъ способовъ разработки минеральнаго топлива и о принятіи мѣръ къ возможному ограниченію хищнической его добычи, изданіемъ обязательныхъ для сего правилъ, при чемъ было-бы полезно также изыскать возможность къ пониженію провозной платы минеральнаго топлива по желѣзнымъ дорогамъ.

#### б) Каменный уголь подмосковный.

Разработка каменноугольныхъ залежей, въ подмосковномъ каменноугольномъ бассейнѣ, начата болѣе 20-ти лѣтъ тому назадъ и велась до конца 60-хъ годовъ, въ ограниченномъ размѣрѣ, удовлетворяя только незначительныя мѣстные потребности сахарныхъ заводовъ и проч., годовая производительность не превышала 3.500,000 пудовъ. Въ концѣ же 60-хъ годовъ, съ проведеніемъ желѣзныхъ дорогъ, явилась возможность предложенія подмосковнаго угля, кромѣ потребленія его на желѣзныхъ дорогахъ, и на болѣе отдаленные рынки, что и вызвало цѣлый рядъ развѣдокъ и, наконецъ, открытіе работъ на опредѣленныхъ тѣмъ развѣдками мѣсторожденіяхъ.

Быстрота развитія разработки каменнаго угля въ теченіе 70-хъ годовъ усматривается изъ того, что въ настоящее время подмосковный бассейнъ обладаетъ уже 14-ю дѣйствующими рудниками, съ годовою производительностію свыше 20-ти миллионныхъ пудовъ.

Спросъ на подмосковный уголь быстро поднялся, и въ настоящее время желѣзныя дороги, прорѣзывающія среднюю Россію, явились богатыми его потребителями; такими являются дороги: Москва-Рязань, Козловъ-Тамбовъ-Саратовъ, Рязскъ-Моршанскъ, Орель-Грязи, Рязскъ-Вязьма-Елецъ, Курская желѣзная дорога; также потребленіе развилось на фабрикахъ и заводахъ въ Тулѣ, Ефремовѣ, Ельцѣ, Скопинѣ, Данковѣ, Лебединѣ, Серпуховѣ, Подольскѣ, Москвѣ и Коломнѣ. Подмосковный уголь, болѣе всякаго другаго минеральнаго топ-

лива, доступенъ подмосковному краю, какъ по цѣнамъ, такъ и по способамъ поставки, а потому потребленіе его должно расширяться, если онъ не встрѣтитъ себѣ серьезнаго конкурента въ углѣ Донецкомъ, который проникаетъ уже въ Москву, и качествами своими много выше углей подмосковныхъ.

Обращаясь къ самымъ работамъ, производимымъ на рудникахъ подмосковнаго бассейна, надо сказать, что горныя работы, за малыми исключеніями, ведутся вообще удовлетворительно, шахты снабжены паровыми рудоподъемными и водоотливными устройствами, подземными и надземными желѣзными дорогами для откатки угля, при чемъ нѣкоторые рудники, какъ напр. Чулковскій и Ливенскій, имѣютъ свои подъѣзды ширококолейныя паровыя желѣзныя дороги, съ своими паровозами и вагонами, для соединенія съ ближайшими станціями желѣзныхъ дорогъ и подвозки имъ добываемаго угля.

На Всероссійской промышленно-художественной выставкѣ явились только 6 экспонентовъ каменнаго угля подмосковнаго бассейна и изъ нихъ представители: пять — рудниковъ дѣйствующихъ и одинъ — рудника, находящагося еще при началѣ работъ, имѣющихъ пока развѣдочный характеръ. Представители эти: 1) Чулковскія копи, Чулковской комп. каменноугольнаго производства, 2) Побѣдинскія копи гг. Шибаева, Тиль и Воронина, 3) Левинскія копи среднероссійскаго общества горной промышленности, 4) Мураевненскія каменноугольныя копи дѣйствительнаго статскаго совѣтника П. І. Губонина, 5) Дѣдиловскія копи г. Майеръ и 6) Знаменскія копи гг. Муравьевыхъ.

1) *Чулковскія каменноугольныя копи*, Чулковской комп. каменноугольнаго производства, находятся въ Рязанской губерніи Скопинскаго уѣзда, въ 10-ти верстахъ отъ станціи Скопинъ Чулковскій, Ряз.-Вязем. ж. д., съ которой соединены ширококолейною паровою ж. д. своей постройки, протяженіемъ 10 верстъ, имѣющей два паровоза и 80 вагоновъ. Развѣдки для закладки рудника произведены были въ

1869 году и открыли нѣсколько пластовъ каменнаго изъ которыхъ для эксплуатаціи выбранъ одинъ, мощною одну сажень, залегающій на глубинѣ 20 сажень.

Добываемый уголь употребляется, какъ топливъ окрестныхъ желѣзныхъ дорогахъ, на заводахъ: Тульской жеиномъ, Коломенскомъ машиностроительномъ и Истинъ желѣзодѣлательномъ (въ генераторахъ).

Нагрузка угля въ желѣзнодорожные вагоны произв непосредственно изъ шахтъ, что значительно сберегаетъ отъ разрушенія.

Эксплуатація залежи, представляющая ежегодно до 10 м. пудовъ, производится при помощи 7-ми углемныхъ, 4-хъ водоотливныхъ и 9-ти воздушныхъ снабженныхъ 7-ю углеподъемными машинами, 8-ю на въ 8", приводимыми въ движеніе 6-ю паровыми маш паровыя машины разныхъ конструкцій, англійскихъ и н ихъ фабрикъ.

Углеподъемныя шахты имѣютъ сортировочныя рѣ крытые сараи для храненія угля и другія необходимыя у ства, также лестницы для спуска рабочихъ; водоотл механизмы установлены на особыхъ шахтахъ, также в вентиляціонныя устройства.

Шахты брѣнены преимущественно забивною брѣш вандрутами, а подземныя выработки — полнымъ окладомъ сплошной и въ разбѣжку одеждой потологовъ.

Откатка, ручная, производится въ вагонахъ, емк 18—20 пудовъ, по стальнымъ рельсамъ.

Разработка залежи столбовая, безъ раздѣленія на выемка цѣликовъ сплошная, встречными органами съ отступимъ широкимъ забоемъ, безъ закладки пустой породы оставленіемъ части брѣши (подтяжки).

При добычѣ, получается мусорнаго мелкаго негодн угля до 20%.



Рабочихъ употребляется до 1000 человѣкъ, изъ мѣстныхъ крестьянъ.

2) *Побѣдинскія каменноугольныя копи* гг. Шибалева, Тиль и Воронина, Рязанской губерніи Скопинскаго уѣзда, въ 10-ти верстахъ отъ станціи Скопинъ Ряз.-Вязем. ж. д.

Развѣдочными работами въ 1870 и 1875 годахъ открыты 5 пластовъ угля, мощностью отъ 0,33 до 1 сажени; къ разработкѣ избранъ 2-й пласть, встрѣченный на 15 — 18 саженьяхъ, мощностью 0,50 саж., какъ принадлежащій къ лучшей разновидности углей (бохгеду) извѣстныхъ до сихъ поръ мѣсторожденій въ подмосковномъ бассейнѣ; при чемъ пласть этотъ залегаетъ правильно, съ общимъ паденіемъ на Ю.-В. 5 — 6 градусовъ и съ равномернымъ простираниемъ по всей развѣданной площади; остальные пласты содержатъ уголь изрядный, общій подмосковнымъ мѣсторожденіямъ.

Побѣдинскій уголь употребляется, какъ топливо, на желѣзныхъ дорогахъ и фабрикахъ въ Москвѣ, Тулѣ и Серпуховѣ, годовая производительность достигаетъ до 4 м. пудовъ, доставляемыхъ гужемъ отъ рудника до станціи Скопинъ Р.-В. ж. д., гдѣ и грузится въ желѣзнодорожные вагоны.

Для эксплуатаціи залежи проведены двѣ штольни (дѣйствуетъ одна) и 4 шахты для подъема угля; при проведеніи шахтъ, встрѣчаются плавучіе пески, отъ 14-ти вершковъ до 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> аршинъ мощностью, требующіе постановки насосовъ съ паровыми двигателями; встрѣчаемая въ штольняхъ рудничная вода отводилась каналами, пользуясь возстаніемъ штоленъ.

Помимо притока водъ изъ плавучихъ песковъ, въ рудникѣ встрѣчается значительный притокъ въ трещиноватости пласта; притокъ этотъ мѣстами столь значителенъ, что потребовалъ установку насосовъ въ штрекахъ и цѣлую систему водоотводовъ къ зумфамъ шахтъ и устьямъ штоленъ.

Для подъема рудничныхъ водъ на поверхность, служатъ четыре насоса, съ паровыми двигателями до 50-ти силъ въ сложности.

Для подъема добытаго угля, служатъ три паровыя машины разныхъ конструкцій, до 45 силъ въ сложности; машины русскаго производства.

Въ штольняхъ примѣнена конная тяга.

Угледоъемныя шахты снабжены лѣстницами для спуска рабочихъ и помѣщеніа насосовъ и вентиляціонныхъ приспособленій.

Для крѣпленія шахтъ употребляется забивная крѣзь съ системой вандрутовъ; крѣпленіе подземныхъ выработокъ, претерпѣвающихъ значительное давленіе отъ сланцеватыхъ глинъ, составляющихъ кровлю пласта, производится полнымъ деревяннымъ окладомъ, съ плотною потолочной крѣпью, мѣстами и одеждой стѣнъ.

Вентиляція рудника производится, пользуясь разницею горизонтовъ устьевъ штоленъ и шахтъ и распредѣляя свѣжій воздухъ при помощи загражденій и печей.

Подземная откатка (рудничная) ручная, кромѣ штоленъ, въ вагонахъ, емкостью въ 20 пудовъ, по рельсамъ изъ квадратнаго 1" желѣза.

Шахты и штольни снабжены сортировочными рѣшетамъ, отдѣляющими мелочь (орѣшникъ), крытыми платформами для храненія угля, вѣсовыми помостами, сигнальными аппаратами, сообщающимися съ подземными работами, и проч. приспособленіями.

Разработка производится, примѣняя столбовую систему съ закладкой пустой породой; штреки проводились съ боковыми камерами по углю и закладкой ихъ пустой породой, подбираемой съ подошвы и потолка, возвышая тѣмъ полезную производительность забоя.

Выработка цѣликовъ производилась сплошная, выбирал уголь на чисто, встрѣчными оптами (печи) съ широкимъ отступающимъ забоемъ (свыше двухъ сажень); потери при добычѣ не превышаютъ 10%, идущихъ на мелочь и недоборы отъ осѣданія и вынуживанія сопровождающихъ породъ: крѣпъ

выбираются до 75<sup>0</sup>/<sub>0</sub>; выработанные уже площади закладываются пустой породой, подбираемой при проходѣ штрековъ и ортъ.

Благодаря закладкѣ пустой породой, выработки обезпечены отъ внезапныхъ быстрыхъ осѣданій кровли.

Количество рабочихъ достигаетъ 1.500 человекъ (со вспомогательными работами), изъ крестьянъ окрестныхъ селеній; заработокъ за 12-ти часовую смѣну отъ 40 до 65 коп. для взрослыхъ, и 25—30 для малолѣтнихъ (погонщики, дворники и проч.).

3) *Левинскія каменноугольныя копи* Среднероссійскаго Общества Горной и Заводской Промышленности, находятся Тульской губерніи Богородицкаго уѣзда, при станціи Товарково Р. В. ж. д., съ которой соединены своей ширококолейной паровой ж. д., имѣющей два паровоза; вагоны же подаются отъ Р. В. ж. д.

Работы начаты въ 1874 году; открыто нѣсколько пластовъ каменнаго угля посредственнаго качества, составляющихъ продолженіе пластовъ, разрабатываемыхъ въ старыхъ кояхъ Малевки и Товарково. Разрабатываемый уголь употребляется для отопленія на ближайшихъ желѣзныхъ дорогахъ, сахарныхъ и винокуренныхъ заводахъ. Погрузка угля производится прямо изъ шахтъ въ желѣзнодорожные вагоны.

Годовая производительность копи до 4-хъ мил. пудовъ.

Уголь добывается тремя угледоъемными шахтами, съ паровыми подъемными машинами разныхъ конструкцій русскаго производства.

Вентиляція дѣлается при помощи шахтъ и печей; спускъ рабочихъ производится чрезъ угледоъемныя шахты, по лѣстницамъ; также имѣется специально для того назначенная шахта.

Шахты крѣплены забивною крѣпью, крѣпленіе штрековъ ставится полнымъ окладомъ, потолочная крѣпь не сплошная, стѣны не одѣваются.

Откатка производится въ вагонахъ, по полоскому и заклиненному на ребро въ гнѣзда деревяннымъ шпалѣ; частію общаго типа, съ передней дверкой, а частію одывающіеся на бокъ, съ желѣзнымъ кузовомъ; эта конструкция не отличается прочностію и не представляетъ никакихъ преимуществъ передъ обыкновеннымъ типомъ.

Разработка столбовая, штреки ведутся по углю съ кимъ забоемъ (болѣе 1 сажени), цѣпки выбиваются, ос столбы для поддержки кровли, безъ закладки пустой дой, оставляя временную крѣпь (подтяжки) и вынимая (рамы).

При добычѣ образуется значительное количество не мелочи.

4) *Муравненскія каменноугольныя копи* дѣйствіе статскаго совѣтника П. І. Губонина, Рязанской губерніи ковскаго уѣзда, въ 40 верстахъ отъ станціи Скопинъ ж. д. Присутствіе угля открыто въ 1862 году по обна пласта угля; развѣдами, произведенными въ 1869 и гг., предположено залеганіе правильнаго горизонтальна ста угля ниже горнаго известняка, на глубинѣ отъ 8 сажень, мощностью до 0,60 саж., но дальнѣйшія раз нныя работы, уже во время существованія рудника, выяс что встрѣченный уголь не представляетъ правильно разе пласта, а залегаетъ отдѣльными гнѣздами.

Муравненскій рудникъ разрабатываетъ наилучшую р видность изъ подмосковныхъ углей, весьма близкую к вѣстному шотландскому богхеду.

По удаленности Муравненскаго рудника отъ желѣз дорогъ (40 верстъ), потребленіе Муравненскаго угля ог чивается окрестными винокуренными и сахарными завода производительность его, находясь въ зависимости отъ та потребленія, колеблется отъ 400 до 700 т. пудовъ въ 1

Для эксплуатаціи залежи, имѣются на рудникѣ двѣ ша съ конными подъемными приводами; для освобожденія руд



отъ воды, встрѣчаемой въ незначительномъ количествѣ въ подземныхъ работахъ, проводятся гезенки глубиною въ  $2\frac{1}{2}$  — 3 саж., достающія на этой глубинѣ до девонскихъ известняковъ, составляющихъ подпочву Муравненскаго мѣсторожденія; известнякъ этотъ обладаетъ значительною трещиноватостью, поглощающею подаваемую рудникомъ воду. При проходкѣ шахтъ, воды не встрѣчается.

Для освѣженія рудничнаго воздуха служатъ одна воздушная шахта и двѣ рабочихъ; для установленія воздушнаго теченія пользуются разностию горизонтовъ устьевъ шахтъ.

Шахты снабжены сортировочными рѣшетами, раздѣляющими сорты по величинѣ кусковъ; мелкаго угля при добычѣ получается незначительное количество.

При разработкѣ, примѣняется столбовая выработка, безъ закладки пустой породой выработанныхъ площадей и безъ выемки крѣпи; выработка цѣликовъ сплошная, безъ оставленія столбовъ. Потеря при добычѣ достигаетъ до 20%. Для крѣпленія подземныхъ работъ употребляется полный дверной окладъ, а иногда и безъ пороговъ; для крѣпленія потолковъ употребляется крѣпь сплошная и въ разбѣжку, въ зависимости отъ вязкости породъ; шахты крѣплены сплошною вѣнцевою крѣпью.

Откатка производится вагонами, емкостью въ 18 пудовъ, по желѣзнымъ рельсамъ Вишелевскаго типа.

Рабочихъ задолжается до 400-хъ человекъ, при заработкѣ отъ 45 до 65 коп. за 12-ти часовую смѣну; рабочіе доставляются окрестными селеніями.

5) *Дьдиловскія и каменноугольныя копи* г. Е. Майеръ, Тульской губерніи Богородицкаго уѣзда, въ 8-ми верстахъ отъ станціи Медвѣдки Р. В. ж. д.

Работы, начатыя въ 1875 году, открыли, на глубинѣ до 15 сажень, пласть угля мощностію 1,16 саж., залегающій горизонтальнымъ непрерывнымъ пластомъ въ развѣданной площади.

Уголь добывается въ ежегодномъ количествѣ до 1 пудовъ, изъ двухъ шахтъ: на одной изъ нихъ угледо-паровая машина въ 10 силъ, а на другой конный пр для откачки воды, имѣющей изрядный притокъ, употреб-пульзометры и 7" всасывающій насосъ, приводимый в-женіе 12-ти сильною паровою машиною.

Спускъ рабочихъ производится по лѣстницамъ, пом-нымъ въ угледоъемныхъ шахтахъ; откачка производ-вагонахъ, емкостью въ 18 пудовъ: вагоны общаго типа

Крѣпленіе шахтъ забивною крѣпью, въ штрекахъ-ж-требляются полные оклады со сплошною потолочною кр

Разработка залежи столбовая, безъ закладки пустою-дою; добыча цѣликовъ сплошная.

Рабочихъ до 60-ти человѣкъ, съ заработной плато-30 до 50 к. за смѣну.

6) *Знаменскія каменноугольныя копи* гг. Муравье-Тулъской губерніи Веневскаго уѣзда, въ 12-ти верстахъ-станціи Угловая Р. В. ж. д.

Развѣдочныя работы, произведенныя въ 1875 и 187-указали присутствіе нѣсколькихъ пластовъ каменнаго-изъ нихъ лучший до 2-хъ саж. на глубинѣ 25 саж.

Для ближайшаго ознакомленія съ залежью, заложена 1-и нѣсколько штрековъ.

При проходкѣ шахтъ встрѣчены значительныя пла-породы (до 5 арш.), а также и въ штрекахъ. Изъ трещи-тостей имѣется сильный притокъ воды, для откачки ко-поставленъ 8" двухъцилиндровый насосъ, приводимый-движеніе 16-ти сильнымъ локобилемъ; для подъема по-служить конный приводъ.

Разработка не производится.

Изъ всѣхъ описанныхъ рудниковъ, по положенію об-ности и раціональности работъ, обращаетъ на себя вним-прежде всего, рудникъ Чулковской компаніи каменноугол-производства, который, при веденіи на немъ работъ нѣ

кими инженерами, хотя и не представляет безусловно образцового горного хозяйства, но обладает огромною производительностью, до 10 м. пудовъ въ годъ, снабженъ всѣми необходимыми механизмами, имѣетъ подъѣздную, построенную на свой счетъ, дорогу и, не останавливаясь на пути дальнѣйшаго развитія, обращаетъ вниманіе на энергію своихъ дѣятелей, съ которою достигнуто и поддерживается нынѣшнее твердое положеніе рудника, имѣющее первенствующее значеніе на каменноугольномъ рынкѣ подмосковнаго бассейна.

За тѣмъ, слѣдуютъ рудники Побѣдинскій и Левинскій, изъ коихъ на первомъ установлена съ 1876 года раціональная выемка угля, съ закладкою пустой породой и сбереженіемъ крѣпи, при чемъ вообще горное хозяйство рудника, усложнявшееся необходимостью попутной добычи пустой породы и борьбой съ значительнымъ притокомъ рудничныхъ водъ, установлено въ тоже время исполнѣ раціонально; равнымъ образомъ, на рудникѣ обращено вниманіе на улучшеніе положенія рабочихъ, доставленіемъ имъ удобныхъ помѣщеній, устройствомъ больницы, снабженной аптекою и постояннымъ дежурствомъ врача.

Левинскій рудникъ, будучи одинъ изъ самыхъ производительныхъ въ подмосковномъ краѣ, по количеству добычи каменного угля, доходящей до 4 мил. пудовъ въ годъ, обращаетъ также на себя вниманіе удовлетворительнымъ веденіемъ работъ и твердостью своего положенія, какъ по мощности пласта угля и легкости его разработки, такъ и по устроенному самимъ рудникомъ подъѣзду рельсовому пути, для соединенія своего со станціею Товарково Ряжско-Вяземской ж. д.

Описанные экспоненты каменноугольной промышленности подмосковнаго края, являясь, въ общей сложности, представителями выработокъ болѣе 17 мил. пудовъ въ годъ, выражаютъ собою около  $\frac{3}{4}$  всей добычи подмосковнаго каменного угля, которая простирается до 25 мил. пудовъ въ годъ, и такимъ образомъ свидѣтельствуютъ, что наибольшая часть этой про-

мышленности, столь важной для средней Россіи по недостатку лѣсовъ и возрастающей ежегодно цѣнѣ на древесное топливо, находится въ положеніи удовлетворительномъ.

#### в) Каменный уголь уральскій.

Представителями разработокъ уральскаго каменнаго угля на выставкѣ явились три экспонента братья Любимовы, Уральское Горнозаводское Товарищество и кизеловскія каменноугольныя копи княгини Абамелик-Лазаревой.

1) Любимовы братья Иванъ и Михаилъ Ивановичи каменноугольныя копи находятся въ Пермской губерніи, Селингамскаго уѣзда, близъ ст. Губаха Уральской желѣзной дороги, и заслуживаютъ вниманія системою разработокъ крутопадающаго мѣсторожденія, весьма рационально примененною въ благоприятныхъ условіяхъ залеганія пластовъ, въ томъ отношеніи, что система работъ, представляя среднее между поперечною и камерною выемкою пласта, удешевляетъ расходъ на крѣпленіе. Разработка этихъ копей, начатая въ концѣ 1879 г., достигла въ 1881 году до 2 млн. пудовъ, а въ 1883-мъ году предполагается уже добыть до 5 млн. пудовъ: уголь этихъ копей принадлежитъ къ числу сухихъ газовыхъ, обладающихъ значительною вязкостью, какъ это доказывалось помѣщенными на выставкѣ высушенными изъ этого угля бюстомъ Ермака и гербомъ Пермской губерніи. Рабочихъ на рудникѣ до 200 человекъ, сбытъ добываемаго угля на Пермскіе заводы, въ Казань и по Волгѣ.

2) Уральскаго Горнозаводскаго Товарищества П. П. Демидова, Князя Санъ-Донато, каменноугольныя копи, называемыя Луневскими, обращаютъ на себя вниманіе, по представленнымъ планамъ, обширностью своихъ выработокъ, доставляющихъ въ годъ до 7 млн. пудъ угля, и хорошими поверхностными устройствами рудника, какъ то видно изъ представленныхъ фотографическихъ снимковъ; на 4-хъ концахъ то-



варищества разрабатывается 8 пластовъ, толщиною отъ 4 —  $9\frac{3}{4}$ ''; разработки ведутся частью горизонтальными выемочными штреками, съ обрушеніемъ кровли, частью возстающими штреками, съ оставленіемъ промежуточныхъ тонкихъ столбовъ, частью потолоуступной работой (въ крутопадающихъ мѣстахъ) и частью (въ анатольевскомъ пластѣ) возстающими штреками, безъ оставленія столбовъ, но съ закладкой пустой породой изъ прослойки. Всѣ имѣющіяся на коняхъ для откатки, перевозки и подъема угля весьма цѣнные сооруженія свидѣлствуютъ о несомнѣнномъ стремленіи вести работы вполне правильнымъ и раціональнымъ образомъ, чѣмъ и даютъ полное основаніе къ признанію заслугъ экспонента, но тѣмъ не менѣе всѣ затраты для этихъ дорогихъ устройствъ едва-ли вызывались потребностями самаго дѣла, такъ что, въ цѣломъ, луневскія копи не представляютъ собою образцоваго рудника.

и 3) *Кизеловскія* каменноугольныя копи, княгини Е. Х. Абамелик-Лазаревой, находятся въ Пермской губерніи Соликамскаго уѣзда. Представленные чертежи изображаютъ геологическіе разрѣзы и планъ дачи, съ указаніемъ развѣдочныхъ пунктовъ, но, къ сожалѣнію, не указываютъ ни системы разработокъ, ни подъемныхъ механизмовъ. Разработка производится помощью двухъ шахтъ, съ паровыми машинами, и штольнею съ конной откаткой; каменный уголь добывается ежегодно до  $3\frac{1}{2}$  м. пудовъ изъ Коршуновскаго мѣсторожденія.

Въ 1879 году, произведенными развѣдками, найдены еще 5 пластовъ каменнаго угля, хотя и годныхъ къ разработкѣ, но уступающихъ качествами своимъ нынѣ разрабатываемому углю, вслѣдствіе большаго содержанія золы и сѣры.

Отсутствіе свѣдѣній о системѣ эксплуатаціи рудника, хотя и лишаетъ возможности судить о его достоинствѣ, но тѣмъ не менѣе представленіе геологическихъ данныхъ объ условіяхъ мѣсторожденія, — мѣры, принимаемыя для дальнѣйшихъ

развѣдокъ на каменный уголь, и значительная еже-  
добыча его въ настоящее время заслуживаютъ поощре-

Всѣ описанные экспонаты имѣютъ то общее между  
значеніе, что они принадлежать единственнымъ тремъ,  
щимся до сихъ поръ на западномъ склонѣ Урала пр-  
вителямъ каменноугольной промышленности, которая  
жается такимъ образомъ ежегодною добычею каменнаго  
около 12 м. пудовъ; между тѣмъ Ураль, нѣкогда бы-  
лѣсами, начинаетъ чувствовать недостатокъ въ древесномъ  
ливѣ, что можетъ повлечь за собою сокращеніе заво-  
производства, а потому весьма желательно, чтобы на  
разработки уральскаго каменнаго угля продолжали бы  
путемъ своего развитія и минеральное топливо посте-  
безъ вліянія на качества и размѣръ заводскаго произвс-  
замѣнило бы топливо древесное, запасы котораго въ н-  
щее время уже нельзя считать неистощимыми.

#### г) Каменный уголь царства польскаго.

Ежегодная добыча каменнаго угля въ Царствѣ Поль-  
хотя и составляетъ около 80 м. пудовъ, но на выставку  
ставителями этой промышленности явились всего три  
пента, а именно: Франко-Итальянская компанія, Варш-  
Общество и наслѣдники Крамста.

1) *Франко-Итальянская компанія* разрабатываетъ  
Домброва пласть угля толщиною въ 4—6 саж., изъ  
раго и добывается ежегодно отъ 18 до 24 мил. п  
Рудничныя работы компаніи ведутся такимъ образомъ  
удовлетворяютъ всѣмъ существеннымъ условіямъ прави-  
добычи каменнаго угля, его доставки, нагрузки и выг-  
при разработкѣ мощныхъ крутопадающихъ слоевъ, съ з-  
кою выемокъ пустою породою; при этомъ, это посл-  
условіе, влекущее за собою увеличеніе стоимости добычи  
чрезвычайно важно въ отношеніи огражденія мѣсторода  
отъ подземныхъ пожаровъ, которые, къ сожалѣнію, уже

идутъ въ томъ же пластѣ, въ бывшихъ казенныхъ разработкахъ, теперь оставленныхъ и отдѣленныхъ отъ нижней части, въ которой сосредоточены въ настоящее время добычныя работы, брандмауэрами. Паровыхъ машинъ на рудникѣ 1337 силъ, рабочихъ 1500.

2) *Варшавское Общество* имѣетъ копь Феликсъ, на которой шахтами Леопольдъ и Густавъ разрабатывается, съ 1876 г., пластъ каменнаго угля, толщиною около 6 саж., при среднемъ паденіи въ  $32^{\circ}$ ; копь эта расположена между Домбровою и станціею Граница и, кромѣ упомянутыхъ двухъ угледобычныхъ шахтъ, глубиною 70 сажень, имѣетъ еще двѣ шахты водоотливныя; при этомъ, какъ угледобычныя, такъ и водоотливныя шахты — углубляются ниже, для разработки пласта на большей глубинѣ; общая сила водоотливныхъ машинъ 580, а угледобычныхъ 400 паровыхъ лошадей; число рабочихъ 900 человекъ, которые частью живутъ въ окрестныхъ селеніяхъ, частью же въ домахъ, устроенныхъ администраціею рудника. Работы ведутся двумя штреками въ одномъ горизонтѣ — одинъ у кровли, другой у почвы, съ тѣмъ, что вынимается сначала нижняя половина пласта, съ закладкою пустою породою, а потомъ верхняя — съ обрушеніемъ кровли, а гдѣ толщина пласта (въ верхнихъ частяхъ и къ востоку по простиранію) не превышаетъ 25 футовъ, то за одинъ разъ, съ обрушеніемъ кровли; разстояніе между цѣликами отъ 3-хъ до 6-ти сажень, цѣлики разрабатываются забоями, шириною отъ  $3\frac{1}{2}$  до  $4\frac{1}{2}$  сажень; на копи Феликсъ, шахтою Леопольдъ добывается болѣе  $3\frac{1}{2}$ , а шахтою Густавъ около 7-ми мил. пудовъ каменнаго угля въ годъ; всего же получается изъ обѣихъ шахтъ болѣе  $10\frac{1}{2}$  миллионovъ пудовъ, каковая добыча на нашей западной границѣ весьма важна въ томъ отношеніи, что уменьшаетъ привозъ каменнаго угля иностраннаго. Кромѣ двухъ огромныхъ кусковъ каменнаго угля, на выставѣ находится геологическая карта мѣсторожденія.

и 3) *Наслѣдниковъ Крамста* каменноугольные копи находятся близъ деревни Ильки и состоятъ изъ 10-ти пластовъ, изъ коихъ 9 имѣютъ среднее паденіе отъ 12 до 15°, а пласть 10-й Редень отъ 9-ти до 12°.

До 1876 года работали пласты: № 5 — Георгъ, толщиной 0,79 сажень, и № 7 — Рудольфъ, толщиной 0,98 сажень, а съ 1877 года работаетъ пласть Редень толщиной 4,41 сажень; ежегодная производительность копи доходитъ до 30 милліоновъ пудовъ, причемъ самыя работы не могутъ быть признаны образцовыми, такъ какъ выемка угля производится съ обрушеніемъ кровли, что вредитъ пластамъ не разрабатываемымъ, такъ что, въ этомъ отношеніи, весьма желательно, чтобы владѣльцы копей сдѣлали-бы улучшеніе въ способахъ разработки и довели бы рудничныя работы до того совершенства, въ какое поставлены ими ихъ металлургическія производства, указываемыя въ классѣ 31-мъ. На копи владѣльцевъ имѣется: 5 углеподъемныхъ машинъ, въ общей сложности въ 500 силъ, и 8 машинъ водоотливныхъ въ 900 силъ; число рабочихъ 1066 человекъ.

### 3) По бурому углю.

Представителями этого малоизвѣстнаго въ Россіи, но весьма полезнаго ископаемаго топлива явились всего два представителя: г.г. Долинскій и Зеновичъ, какъ извѣстные дѣятели на принципъ разработокъ и введенія въ употребленіе бурого угля изъ мѣсторожденій его въ Екатеринопольской казенной лѣсной дачѣ, Звенигородскаго уѣзда Кіевской губерніи. Значеніе экспонированнаго бурого угля, для мѣстнаго употребленія его, видно изъ слѣдующихъ данныхъ:

Въ юго-западномъ краѣ существуетъ болѣе 2000 заводовъ и фабрикъ, истребляющихъ ежегодно не менѣе 300 тысячъ куб. саж. дровъ, для полученія которыхъ необходимо вырубить не менѣе 15,000 десятинъ лѣса.



При отсутствіи въ краѣ правильнаго лѣснаго хозяйства, лѣсовъ не хватаетъ, а потому нѣкоторые свекло-сахарные заводы должны были прекратить свои дѣйствія, за недостаткомъ топлива, а остальные заводы недостающее количество топлива удовлетворяютъ сплавляемыми дровами изъ Полѣсья по Днѣпру и его притокамъ чему много помогли работы генерала Жилинскаго по осушенію болотъ того края, гдѣ истребленіе лѣсовъ ожидается въ скоромъ будущемъ.

Такое положеніе вопроса о топливѣ далеко не обезпечивало еще промышленность юго-западнаго края, хотя и вызвало со стороны правительства проведеніе желѣзныхъ дорогъ, которыя могутъ снабжать юго-западный край минеральнымъ топливомъ; но стоимость доставки его изъ ближайшихъ мѣсторожденій, по отдаленности ихъ, на столько возвышаетъ цѣну привозному каменному углю, что все таки всѣ выгоды производства должны еще оставаться за употребленіемъ мѣстнаго топлива, торфа и бурого угля, пригодность которыхъ къ отопленію паровиковъ и жилыхъ помѣщеній должна считаться признанною окончательно.

Первый обратилъ вниманіе, въ началѣ 50-хъ годовъ, на мѣстное ископаемое топливо графъ Алексѣй Алексѣевичъ Бобринскій: онъ предпринялъ изслѣдованіе громаднаго Ирдынскаго торфянаго болота, занимающаго значительную часть Черкаскаго и Чигиринскаго уѣздовъ Кіевской губерніи, и затѣмъ началъ добывать бурый уголь въ своемъ имѣніи Журавкѣ, Чигиринскаго уѣзда, но, со смертію графа, его наследники сократили сахарное производство и обратились снова къ дровяному отопленію принадлежащихъ имъ сахарныхъ заводовъ.

Затѣмъ, въ 1860 году, графъ Петръ Павловичъ Шуваловъ, владѣя значительнымъ (въ Кіевской губерніи, Уманскомъ уѣздѣ), Тальновскимъ сахарнымъ заводомъ, заарендовалъ въ Звенигородскомъ уѣздѣ Кіевской губерніи 558½ десятинъ

въ Екатеринопольской казенной лѣсной дачѣ, для п и разработки открытаго тамъ бураго угля.

Всѣ изслѣдованія по этому мѣсторожденію и за боты, заложенныя для правильной эксплуатаціи его, были горнымъ инженеромъ Л. П. Долинскимъ, которы результаты многолѣтнихъ трудовъ его по этому дѣлу ставилъ на выставку: 1) образцы Екатеринопольскаго углеземлистаго и деревянистаго (лигнита), добыча кое годно доведена уже до 2 м. пудовъ, не дороже 3 пудъ, для дѣйствія 2-хъ сахарныхъ заводовъ Ольховей Тальновскаго; 2) образцы приготовленныхъ, по способ Долинскаго, шариковъ изъ буроугольной мелочи, при какъ связующее угольную мелочь вещество, употре патока до 2-хъ фунтовъ на пудъ хорошо перемѣшанной затѣмъ, послѣднія катаются въ шарики руками или ническомъ барабанѣ; 3) образцы буроугольной пы: давна употребляемой вмѣсто краски умбры и послѣ: началомъ къ поискамъ и настоящей разработкѣ Ека: польскаго буроугольнаго мѣсторожденія; 4) планъ п денныхъ изслѣдованій Екатеринопольскаго буроугольна стороженія, съ указаніемъ ведущихся подземныхъ ра опущенныхъ шахтъ въ плавучихъ породахъ, прикрыва буроугольное мѣстороженіе, и 5) напечатанные труды Долинскаго: а) изслѣдованіе и разработки бураго у юго-западной Россіи, б) статьи, помѣщенные въ зап Кіевского общества естествоиспытателей и кіевского нія технического общества, по вопросу о необходим возможности замѣны дровъ мѣстнымъ минеральнымъ вомъ, и в) въ трудахъ Кіевского вспомогательнаго ко по устройству художественно-промышленной выставки 1 сквѣ 1882 года.

Всѣ эти экспонаты несомнѣнно свидѣтельствуютъ пользѣ, которая, благодаря многолѣтнимъ и неустоим трудамъ г. Долинскаго, принесена промышленности и

наднаго края, введеніемъ бурога угля, какъ топлива, и установленіемъ въ обширномъ размѣрѣ правильныхъ разработокъ его, весьма замѣчательныхъ въ техническомъ отношеніи по проведенію шахты въ плавучихъ пескахъ, а потому труды г. Долинскаго требуютъ особаго вниманія и награжденія.

Другой экспонентъ К. К. Зеновичъ, директоръ Ольховецкаго сахарнаго завода, находящагося въ Звенигородскомъ уѣздѣ Кіевской губерніи, представилъ: 1) образцы Екатеринопольскаго бурога угля, замѣниваемаго паровое отопленіе въ управляемомъ имъ заводѣ, 2) золу, указывающую, что, въ устроенной имъ топкѣ, чрезъ колосники проваливается очень мало угольной мелочи, 3) сѣрный колчеданъ, встрѣчаемый въ Екатеринопольскомъ буромъ углѣ, и 4) модель приспособленныхъ г. Зеновичемъ паровиковъ къ отопленію Екатеринопольскимъ бурымъ углемъ, надъ чѣмъ онъ трудился около 8-ми лѣтъ и достигъ довольно удовлетворительныхъ результатовъ (испаряя 1-мъ фунтомъ бурога угля до  $2\frac{1}{2}$  фунтовъ воды, получая паръ давленіемъ въ 3 атмосферы), позволившихъ владѣльцу Ольховецкаго сахарнаго завода, графу Потоцкому, совершенно прекратить рубку своихъ и сосѣднихъ лѣсовъ и не только продолжать, но и увеличить производство завода, тогда какъ, безъ Екатеринопольскаго бурога угля, пришлось-бы, за недостаткомъ дровъ, закрыть этотъ заводъ, истреблявшій ежегодно до 3 т. куб. саж. дровъ. Результаты опытовъ надъ нагревательною способностью Екатеринопольскаго бурога угля напечатаны К. К. Зеновичемъ въ запискахъ Кіевского отдѣленія технического общества. Т. X. 5.

Продолжительные труды г. Зеновича для достиженія наиболѣе выгодныхъ результатовъ по употребленію бурога угля не могутъ не заслуживать особаго вниманія, такъ какъ извѣстно, что во всякомъ техническомъ производствѣ, требующемъ горючихъ матеріаловъ, необходимъ не только тотъ или другой

видъ топлива, но и наиболѣе цѣлесообразное и выгодное примѣненіе.

#### 4) По торфу.

Представителями этого рода минеральнаго топлива на выставку 14 экспонентовъ, изъ которыхъ два эксп. г. Гальпернъ и г-жа Кудрявцева, представили только с торфа, который еще имѣетъ разрабатываться, — 2 эксп. гг. Ждановъ и Риге — представили образцы торфа, р тываемаго въ очень ограниченномъ размѣрѣ и при то представляющаго никакихъ особенностей. Затѣмъ два нента: П. П. Демидовъ — князь Санъ-Донато и Бул скій заводъ представили образцы торфа, разработа для примѣненія къ имѣющемуся у нихъ экспонентов скому производству, при чемъ количество добытаго то дачахъ завода г. Демидова, по незначительности своей (938 куб. саж.), можно разсматривать только пробнымъ и тить, что на торфѣ этомъ производилась опытная мѣди, которую однако нельзя считать установившеюся. бакинскій же заводъ ведетъ разработку торфа въ до обширныхъ размѣрахъ, именно добываетъ болѣе 9½ куб. саж., которые и употребляются въ печахъ для в стали, а также на отопленіе паровиковъ и зданій. Пр ленные Кулебакинскимъ заводомъ, изъ разрабатываем Нижегородской губерніи, въ Ардатовскомъ уѣздѣ, торфян лота, образцы торфяной толщи и добываемаго изъ нег фа: рѣзнаго, столоваго, машиннаго разныхъ системъ и наго угля, а равно представленные планы работъ на никахъ и чертежи употребляемыхъ для сего машинъ дѣлствуютъ, что здѣсь торфяное хозяйство ведется на і рациональныхъ началахъ, а потому стремленіе завода къ ченію употребленія торфа, какъ заводскаго топлива, за ваетъ особеннаго поощренія и должно быть принято в маніе при оцѣнкѣ болѣе важныхъ заслугъ завода по лургической дѣятельности его, по классу 30-му.



Далѣе, потребителемъ торфа, не въ меньшемъ количествѣ противъ Кулебакинскаго завода, а именно 10 т. куб. саж. на сумму 120 т. руб., явилось на выставкѣ товарищество Реутовской мануфактуры, которое ранѣе другихъ, а именно еще съ 1856 г., приступило къ замѣнѣ дровъ торфомъ, который и служить теперь единственнымъ топливомъ на мануфактурѣ; выставленные образцы торфа рѣзнаго, столоваго и машиннаго, добываемаго въ Богородскомъ уѣздѣ, свидѣлствуютъ, что здѣсь торфяное хозяйство ведется правильно и раціонально.

Но самымъ большимъ потребителемъ торфа, а именно болѣе 30-ти т. куб. саж. или 8 м. пудъ въ годъ, на сумму 560 т. рублей, является на выставкѣ товарищество Никольской мануфактуры (Морозова Саввы сына и К<sup>о</sup>), которое съ 1868 года приступило къ замѣнѣ дровъ торфомъ и въ настоящее время довело свое торфяное хозяйство до образцоваго ея состоянія. Выставленные образцы торфа рѣзнаго, столоваго машиннаго, добываемаго въ Покровскомъ уѣздѣ Владимірской губ., свидѣлствуютъ о превосходныхъ его качествахъ, а фотографическіе снимки съ разработокъ торфяниковъ даютъ ясное понятіе о ходѣ и обширности производства, для котораго имѣются въ дѣйствиіи 28 локобилей.

Экспонентами торфа, добываемаго для продажи, явились только трое: гг. Герценбергъ, Кузнецовъ и Карповъ, изъ которыхъ двое первыхъ разрабатываютъ торфъ въ Вереискомъ уѣздѣ Московской губерніи, близъ станціи Кубинки Московско-Брестской д., а г. Карповъ разрабатываетъ торфъ въ Покровскомъ уѣздѣ Владимірской губ., близъ станціи Болдино Нижегородской дороги, на которую и производитъ доставку торфа на сумму до 30 т. руб. въ годъ, считая по 8 коп. за пудъ. Г. Герценбергъ производитъ поставку машиннаго торфа, на сумму около 100 т. руб., считая по 13 коп. за пудъ, на Московско-Брестскую дор., и г. Кузнецовъ ставитъ на ту же дорогу, продаетъ также на фабрики — торфъ столовый, по

12 коп. за пудъ, имѣя общую производительность на до 35 т. руб. Всѣ эти три экспонента заслуживаютъ вниманія, какъ содѣйствующіе къ распространенію и торфа, весьма важной для замѣны имъ древеснаго топлива въ видахъ сбереженія лѣсовъ, при чемъ образцы машинъ торфа представленные гг. Герценбергомъ и Карповымъ дуетъ признать весьма удовлетворительными.

Затѣмъ, гг. Дрюмпельманъ и Кремеръ, изъ Ревеля выставили образцы торфа, съ мызы Охты Эстляндской гудъ объясненій количества добычи его и сбыта, но при выставили также, изготовляемые по системѣ одного изъ нентовъ, Кремера, прессы и машины для прессованія которыхъ если и не имѣютъ какихъ либо особыхъ техническихъ достоинствъ, но заслуживаютъ вниманія какъ единственные экспонаты изготовляемыхъ въ Россіи машинъ для полезнаго торфянаго производства.

Наконецъ, экспонентомъ научнаго веденія торфянаго зѣйства, явился г. Л. А. Сытинъ, управляющій Пальцовымъ казеннымъ торфянымъ заводомъ, основаннымъ для упріемовъ разработки торфяниковъ и для подготовки опытныхъ торфмейстеровъ. Заводъ этотъ находится въ Карачевскомъ уѣздѣ Орловской губерніи, имѣетъ для дѣйствія своего сильный локомобиль, и изготовленный имъ торфъ испытанъ на Орловско-Витебской ж. д. и на Брянскомъ заводѣ, но не менѣе выдѣлка торфа еще весьма ограничена, до 40 саж. въ годъ.

Экспонентъ г. Сытинъ выставилъ: 1) весьма поучительную коллекцію образцовъ торфа рѣзнаго, разливаго, столового, машиннаго, добываемаго на Пальцовскомъ заводѣ, устроенномъ г. Сытинымъ; 2) продукты перегонки пальцовскаго торфа при чемъ получается: торфянаго угля 40% и дегтя 8%, зольнаго остатка въ пальцовскомъ торфѣ отъ 5 — 7%; влажность пальцовскаго торфа, рѣзнаго вѣситъ отъ 140—165 а машиннаго отъ 250—270 пуд.); 3) планы детальнаго

слѣдованія пальцовскаго торфяника, исполненные практикантами подъ наблюденіемъ г. Сытина, 4) буровые инструменты, употребляемые г. Сытинымъ для изслѣдованія торфяниковъ, и 5) топка, рекомендуемая г. Сытинымъ для комнатнаго отопленія.

Всѣ выставленные г. Сытинымъ предметы свидѣлствуютъ, что онъ употребляетъ всѣ усилія водворить у насъ въ Россіи правильное торфяное хозяйство; по собраннымъ свѣдѣніямъ, Пальцовскій казенный заводъ оправдалъ надежды правительства: туда пріѣзжаютъ учиться и совѣтоваться съ г. Сытинымъ — желающіе, изъ частныхъ лицъ, устроить свои торфяныя разработки.

Кромѣ упомянутыхъ экспонентовъ, заслуживаетъ полнаго вниманія выставка по торфяному дѣлу управленія Московско-Нижегородской желѣзной дороги (въ IX-й группѣ), которое, путемъ настойчивыхъ усилій, достигло выгодныхъ результатовъ сбереженія топлива, введя въ 1-мъ участкѣ, на разстояніи 115 верстъ, отопленіе торфомъ паровозовъ, вагоновъ, мастерскихъ и зданій и развило вблизи этой линіи добычу торфа до 20 т. куб. саж., тогда какъ другія дороги торфа употребляютъ весьма мало, хотя и имѣютъ къ тому возможность.

Изъ сдѣланнаго описанія экспонатовъ по торфу видно, что по этому роду ископаемаго топлива явились на выставку лишь весьма не много представителей, и при томъ, главнымъ образомъ, изъ губерній Московской, Владимірской, Нижегородской и Тульской, между тѣмъ какъ изъ губерній: Кіевской, гдѣ добыча торфа составила въ 1880 году 70 т. куб. саж., Харьковской, въ которой добыча простиралась въ томъ же году до 6 т. куб. саж., а также изъ губерній: Подольской, Тамбовской и Курской, гдѣ также имѣются разработки торфа, — экспонентовъ его не оказалось; эта недостаточность экспонентовъ по торфу на настоящей выставкѣ не даетъ возможности сдѣлать общаго заключенія о состояніи торфянаго производства и потребленія во всей Россіи торфа, какъ весьма

полезнаго суррогата топлива древеснаго. Другое обстоятельство, препятствующее въ общимъ выводамъ степени страненія торфа въ употребленіи, заключается въ томъ, что самыми видными экспонентами его оказались на в мануфактуры Никольская и Реутовская и заводы Куликовскіе, производящіе разработку торфа изъ собственныхъ и для потребностей своего фабричнаго и заводскаго водства; экспонентовъ же торфа, идущаго на продаж залось всего три, но и то съ весьма ограниченнымъ водствомъ, изъ чего надо полагать, что спросъ на торъ весьма незначителенъ и что главное примѣненіе се находитъ при спеціальныхъ производствахъ, а не въ употребленіи. Тѣмъ не менѣе, такое значительное употребленіе торфа на помянутыхъ столь извѣстныхъ мануфактурахъ и заводахъ служитъ несомнѣннымъ доказательствомъ пригодности этого топлива къ промышленнымъ производствамъ, при чемъ всѣ эти экспоненты, какъ показавшіе возможность употребленія торфа въ фабричномъ и заводскомъ, а равно г. Сытинъ, какъ положившій не мало къ разработкѣ основаній торфянаго хозяйства на промышленныхъ и рациональныхъ началахъ, — заслуживаютъ вниманія и поощренія.

Подписали:

Предсѣдатель Комиссіи *В. Бабинъ.*

*С. Потемкинъ.*

*Л. Швецовъ.*

*П. Горловъ.*

*Е. Таскинъ.*

*Н. Мещеринъ.*

*А. Добронизскій.*

*Д. Черновъ.*



## Классъ 30-й.

### Желѣзо.

Двѣнадцать лѣтъ тому назадъ, къ открытію выставки 1870 года, выплавка чугуна и выдѣлка желѣза и стали въ Россіи представляли слѣдующія данныя:

|                                                                |                 |
|----------------------------------------------------------------|-----------------|
| Въ 1870 году, чугуна въ штыкахъ и отливкахъ получено . . . . . | 21,959,326 пуд. |
| Желѣза выдѣлано . . . . .                                      | 15,217,908 »    |
| Стали приготовлено . . . . .                                   | 536,086 »       |

По имѣющимся послѣднимъ опубликованнымъ свѣдѣніямъ за 1880 годъ, на всѣхъ заводахъ Россіи:

|                                                                        |                 |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| выплавлено чугуна . . . . .                                            | 27,375,370 пуд. |
| выдѣлано желѣза . . . . .                                              | 17,830,531 »    |
| приготовлено: стали литой . . . . .                                    | 237,218 »       |
| » стали сырцовой, пудлинговой, мартеновской и бессемеровской . . . . . | 18,761,298 »    |
| прокатано стальныхъ рельсъ . . . . .                                   | 12,294,548 »    |

Изъ этихъ данныхъ видно, что выплавка чугуна, за десять лѣтъ, увеличилась менѣе, чѣмъ на 25%, а выдѣлка желѣза прибавилась на 25%; но какъ, въ томъ-же 1880-мъ году, приготовлено различной стали (не считая литой) и прокатано стальныхъ рельсъ около 31 м. пудовъ, а этого производства въ 1870-мъ году не было, то изъ этого слѣдуетъ, что хотя за это время и явилось новое стальное производство, но весь почти матеріалъ для него, въ видѣ чугуна, былъ привезенъ изъ за границы, такъ какъ чугунъ, добытый въ Россіи, ушелъ почти весь на передѣлку въ желѣзо, котораго изготовлено

только на 5% меньше противъ того, на сколько увеличилась выплавка чугуна. Такимъ образомъ оказывается, что въ настоящее время Россія имѣетъ огромную потребность въ чугунѣ, и преимущественно для стального производства, рать котораго дѣйствительно и составляло успѣхи за послѣдніе лѣтъ въ металлургической обработкѣ желѣза. Удовлетворить потребности, по недостатку чугуна, разумѣется, посредствомъ ввозомъ его изъ за границы, и если принять во вниманіе, что въ 1870 году чугуна ввезено было 2 м. пудовъ, а въ 1880 году ввозъ его достигъ 15 м., то не трудно видѣть, что потребности Россіи въ чугунѣ сдѣлались въ настоящее время гораздо настоятельнѣе, чѣмъ были 12 лѣтъ назадъ, и что, слѣдовательно, отечественное производство отставало и не въ состояніи было удовлетворить этими потребностями, по мѣрѣ ихъ возрастанія.

Обращаясь къ тѣмъ задачамъ, которыя, при недостаткѣ у насъ чугуна и желѣза, имѣлись въ виду 12 лѣтъ назадъ, для его восполненія, слѣдуетъ указать, что онѣ заключались, главнымъ образомъ, въ надеждахъ примѣненія широкомъ размѣрѣ, къ чугуно-плавильному и желѣзному дѣлу каменнаго угля, и въ особенности на югѣ Россіи; надежды эти оправдались до сихъ поръ весьма мало, и какъ, за весь этотъ періодъ времени, выплавка чугуна и обработка его на каменномъ углѣ установилась всего только на одномъ заводѣ южной Россіи, производительность котораго составляетъ до 2-хъ м. пудовъ чугуна въ годъ; другая попытка, также на югѣ Россіи, къ установленію выплавки чугуна и обработки желѣза изъ мѣстныхъ рудъ на антрацитѣ, хотя и указала возможность такого производства, но, сожалѣнію, не пришла къ упроченію его навсегда, по причинамъ частнаго характера, а опыты постройки на югѣ Россіи двухъ заводовъ правительствомъ, къ сожалѣнію, не имѣли успѣховъ; при такихъ неудовлетворительныхъ результатахъ какіе оказались въ развитіи чугуно-плавильнаго и желѣзнаго

го дѣла, — увеличеніе этого отечественнаго производства и прочное водвореніе его на минеральномъ топливѣ представляются въ настоящее время не только, по прежнему, желательными, но, какъ показываютъ приведенныя цифры возрастанія потребности въ чугуны и желѣзы, еще болѣе необходимыми, чѣмъ то было 12 лѣтъ тому назадъ, и поэтому нельзя не привѣтствовать — какъ успѣхи завода Новороссійскаго Общества желѣзодѣлательнаго и рельсоваго производствъ, дѣйствующаго на мѣстныхъ рудахъ и каменномъ углѣ уже въ теченіе 10-ти лѣтъ въ Бахмутскомъ уѣздѣ Екатеринославской губерніи, такъ и новыя попытки общества Криворогскихъ желѣзныхъ рудъ, предполагающаго установить заводское производство на этомъ богатомъ мѣсторожденіи, въ Верхнедѣпровскомъ уѣздѣ Херсонской губерніи; а главное, нельзя не желать, чтобы, для поощренія стального производства, развившагося въ нашемъ отечествѣ уже въ довольно значительныхъ размѣрахъ, но, къ сожалѣнію, на иноземныхъ матерьялахъ, было оказано содѣйствіе правительства къ устройству чугуно-плавильныхъ заводовъ, возвышеніемъ пошлины на чугуны привозный, какъ это вездѣ и неоднократно было высказываемо и о чемъ, — въ случаѣ, если соображенія комисіи будутъ одобрены главнымъ комитетомъ экспертовъ, — комисія полагала-бы необходимымъ ходатайствовать передъ правительствомъ черезъ главный комитетъ выставки, ибо недавнее прошлое показываетъ, до очевидности, что, при конкуренціи чугуна заграничнаго, наше доменное производство не могло получить никакого развитія, не смотря на богатые естественныя условія, какія къ этому имѣются на югѣ Россіи.

Если, однако, успѣхи желѣзнаго производства были незначительны, въ отношеніи къ увеличенію количества металла отечественнаго изготовленія, то нельзя того-же сказать о металлургической обработкѣ желѣза, которая сдѣлала за послѣднія 12 лѣтъ значительные успѣхи.

На предшествовавшей выставкѣ 1870 года, между раз-

личными предметами, обращавшими на себя вниманіе и гнуно-плавильному, желѣзному и стальному производствѣ наиболѣе выдающимися продуктами, новѣйшихъ въ то время способовъ обработки желѣза, были образцы стали, полученной по способамъ Бессемера и Мартена, при чемъ экспонатомъ бессемерованія явился только одинъ Путиловскій за на которомъ изготовленные въ то время рельсы и артиллерійскіе снаряды изъ бессемерова металла не выходили изъ размѣровъ опыта, а экспонентомъ мартеновской явился одинъ Сорновскій заводъ, которымъ были доставлены первые полученные образцы его собственнаго изготовленнаго

Въ прошедшій съ тѣхъ поръ періодъ времени, у насъ Бессемеромъ и Мартеномъ способы изготовленія получили на западѣ такое широкое примѣненіе, что и металлургическая обработка желѣза, при драгоцѣнныхъ качествахъ стали, какъ матеріала для цѣлей самыхъ разнообразныхъ поставила девизомъ своимъ «замѣнять литею сталью и не желѣзо, при чемъ приготовить литею сталь, не съ такимъ качествомъ горячаго.»

Такое направленіе въ металлургической обработкѣ и не осталось безъ вліянія на наше отечественное производство и выразилось многими экспонентами бессемеровой и мартеновской стали на настоящей выставкѣ, которые обратили на себя вниманіе комисіи экспертовъ. Какъ одинъ изъ главнѣйшихъ признаковъ того, въ какой степени наши заводы совершенствуютъ свое производство и удовлетворяютъ требованіямъ металлургической обработки желѣза

Затѣмъ, комисія, имѣя въ виду, что высокія производственныя качества рудъ и употребленіе древеснаго топлива собою обезпечиваютъ наилучшія качества выдѣлываемаго желѣза и что, при подобныхъ условіяхъ, хорошее достоинство изготовляемыхъ издѣлій еще не можетъ составлять особаго заслуги экспонентовъ, въ особенности, если издѣлія изготовляются по давно уже установившимся типамъ и размѣрамъ.



и ни мало не свидѣтельствуютъ о техническомъ усовершенствованіи производства, — комиссія, при экспертизѣ своей по классу желѣза, признала необходимымъ отдавать предпочтеніе въ премірованіи тѣмъ экспонентамъ, которые улучшили качество своихъ издѣлій, примѣненіемъ, при неблагоприятныхъ естественныхъ условіяхъ производства, болѣе совершенныхъ способовъ металлургической обработки, или-же увеличили разнообразіе выдѣлки своихъ издѣлій, сокративъ этимъ потребность привоза изъ за границы тѣхъ изъ нихъ, которые прежде заводами не изготовлялись вовсе, и за тѣмъ уже комиссія считала возможнымъ преміровать тѣхъ экспонентовъ, которые хотя и удержали на прежнемъ, давно извѣстномъ, достоинствѣ свои производства, но, въ отношеніи дальнѣйшихъ его усовершенствованій, остались въ состояніи покойнаго однообразія, или-же если и сдѣлали усовершенствованія, то мало выдающіяся. Поставивши, такимъ образомъ, главнѣйшими основаніями для премірованія экспонентовъ «движеніе впередъ и усовершенствованіе производства въ техническомъ отношеніи», какъ условія, могущія наиболѣе рельефнымъ образомъ очертить настоящее положеніе промышленности по классу «желѣза», — комиссія, въ изложеніи доклада своего по этому классу, должна была сдѣлать нѣкоторое отступленіе въ описаніи результатовъ экспертизы, не подводя ихъ строго подъ каждое классное подраздѣленіе, а именно: излагая докладъ свой, въ порядкѣ, указанномъ подраздѣленіемъ, только относительно желѣзныхъ рудъ, — комиссія описанія прочихъ экспонатовъ распредѣлила не на виды и сорта изъ чугуна, желѣза и стали и не на издѣлія изъ нихъ, какъ то требуется подраздѣленіемъ классовъ и что исполнить было-бы совершенно неудобно, такъ какъ заводы, имѣющіе всѣ отрасли помянутыхъ производствъ пришлось-бы описывать по три раза и даже болѣе, — а сдѣлала описаніе результатовъ экспертизы по экспонентамъ или по заводамъ, расположивши ихъ слѣдующимъ образомъ. Въ виду того, что

стальное производство и распространение стали, во всѣхъ видахъ, составляетъ, въ настоящее время, главнѣйшую часть металлургической обработки желѣза, комиссія, прежде, въ докладѣ своемъ, описываетъ заводы, на кот. стальное производство нашла себѣ примѣненіе; за тѣмъ комиссія описываетъ заводы, имѣющіе у себя самостоятельные доменные и желѣзодѣлательныя производства, вмѣстѣ или изъ нихъ въ отдѣльности, и, наконецъ, такіе заводы, рые, при отсутствіи на нихъ помянутыхъ производствъ, самостоятельномъ видѣ, изготовляютъ свои издѣлія изъ купяемаго металла; при чемъ комиссія, для описанія производствъ, раздѣлила заводы, на частныя и казенныя, со- ла, въ отдѣльной рубрикѣ, заводы финляндскіе, и ра- жила самыя описанія заводовъ въ томъ послѣдователь- номъ порядкѣ, въ какомъ экспоненты ихъ обязались удовле- твѣрять вышепоставленнымъ условіямъ экспертизы.

**а) Желѣзныя руды и продукты ихъ металлургиче- ской обработки.**

По этому подраздѣленію 30-го класса явились 24 экспонента, изъ которыхъ 20 представили образцы рудъ и различныхъ шлаковъ, въ разъясненіе экспонируемаго производства, а потому всѣ образцы эти могутъ имѣть значеніе, какъ дополнительныя данныя къ оцѣнкѣ достоинствъ представленныхъ помянутыми заводами издѣлій и способовъ выдѣлки; въ этомъ отношеніи, обращаютъ на себя, и, прочимъ, вниманіе выставленные заводы: князя Бѣльскаго-Бѣлозерскаго, Демидова—князя Санъ-Донато, нас- лѣдниками Расторгуева и Новороссійскаго Общества камен- наго и желѣзнодорожнаго и рельсоваго производствъ образцы марганцовыхъ рудъ, изъ которыхъ заводами изготовляются ферроманганезы, употребляемые нынѣ при выдѣлкѣ стали для нейтрализаціи вреднаго вліянія фосфора.

ей качества, а также руды хромистыя (Кыштымскаго завода), возвышающія достоинство стали, изъ нихъ приготовленной.

За тѣмъ экспоненты, г-жа Жебунова и г-нъ Колчинъ, представили образцы желѣзныхъ рудъ, безъ всякихъ указаній относительно условій залеганія ихъ и существованія какой-бы то ни было разработки.

Далѣе, одинъ только экспонентъ, г. Майеръ, изъ Богородицкаго уѣзда Тульской губерніи, представилъ образцы желѣзныхъ рудъ, разрабатываемыхъ имъ на площади принадлежащаго ему Дѣдиловскаго каменноугольнаго мѣсторожденія и сбываемыхъ имъ по р. Окѣ на чугунно-плавильные заводы Калужской губерніи, въ количествѣ до 250 т. пудовъ въ годъ. Руды эти, встрѣчаясь гнѣздами въ діаметрѣ отъ 2-хъ до 6-ти аршинъ, выше пласта каменнаго угля дѣдиловскаго рудника, всего на глубинѣ 6—7 сажень отъ поверхности, имѣютъ содержаніемъ до 59% желѣза и, будучи разрабатываемы дудками діаметромъ въ одинъ аршинъ, безъ крѣпи, при чемъ подъемъ дѣлается ручными воротами и корзинами, — не представляютъ, ни качествами своими, ни способами и количествомъ добычи, ничего замѣчательнаго.

Наконецъ, самымъ выдающимся экспонентомъ по описываемому подраздѣленію предметовъ, явилось акціонерное общество Криворогскихъ желѣзныхъ рудъ, которое представило планы на арендованныя имъ мѣсторожденія этихъ рудъ и образцы ихъ, добытые при развѣдкахъ, которыя ведутся обществомъ для приступа къ разработкѣ Криворогскаго мѣсторожденія, въ широкихъ размѣрахъ. Мѣсторожденіе Криворогскихъ рудъ, принадлежащее, по богатству своему, къ самымъ лучшимъ въ свѣтѣ, представляетъ собою рудоносныя залежи въ кремнистыхъ рогово-обманковыхъ и хлоритовыхъ сланцахъ и находится въ Херсонской губерніи, при слияніи рѣчекъ Саксагани и Ингульца.

Въ 1874-мъ году, г. Поль, какъ упомянуто было уже выше, первый обратилъ вниманіе на громадныя ископаемыя

богатства Криваго Рога и, сдѣлавъ значительныя затраты на ихъ изслѣдованія, занимался, въ теченіи нѣсколькихъ лѣтъ, разъясненіемъ всей важности вопроса по эксплуатаціи этого богатаго мѣсторожденія желѣзныхъ рудъ въ обширномъ видѣ; результатами такой предпріимчивости и дѣятельности г. Пом были, какъ извѣстно, рѣшимость правительства соединить замѣчательныя мѣсторожденія Криваго Рога желѣзною дорогою съ донецкимъ бассейномъ, для доставленія къ нимъ минеральнаго топлива, необходимаго для водворенія мѣстнаго заводскаго производства, и образованіе акціонернаго общества для разработки Криворогскихъ желѣзныхъ рудъ, которое уже и открыло свои дѣйствія.

#### б) Стальное производство.

Металлургическая обработка желѣза, стремясь въ послѣднія 12-ть лѣтъ, какъ указано было выше, къ расширенію стального производства и замѣнѣ сталью, гдѣ только представится возможность, и чугуна и желѣза, — встрѣчала, на пути своемъ въ этомъ направленіи, огромныя препятствія въ качествахъ рудъ, поступавшихъ на выдѣлку стали. Самымъ опаснымъ врагомъ стали, въ особенности со времени введенія бессемерованія, является фосфоръ, съ которымъ борьба въ бессемеровой ретортѣ признавалась долгое время рѣшительно невозможною. Если прослѣдить всѣ фазы развитія бессемерова процесса и распространенія его въ различныхъ металлургическихъ (siderургическихъ) районахъ, то видно, что до послѣдняго времени рѣзко обозначались мѣстности съ фосфористыми рудами (Кливлендъ, южный Валлисъ, Эльзась и Лотарингія, Бельгія, многія мѣстности Франціи), гдѣ водвореніе сталелитейнаго дѣла, на мѣстныхъ матерьялахъ, даже въ отдаленномъ будущемъ, считалось сомнительнымъ. Точно также

---

\*) См. классъ 29-й—а.



видно, что, для удаленія фосфора изъ ванны бессемерова металла, предлагались, съ разныхъ сторонъ, самыя разнообразныя вещества; доходило до того, что вдували углеводороды, предполагая выдѣлять фосфоръ въ видѣ фосфористаго водорода, обезуглероживая въ тоже время ванну. Теоретическая часть вопроса страдала односторонностію и, вмѣсто общаго разсмотрѣнія всѣхъ условій выдѣленія фосфора, вертѣлась около температуры, какъ главнаго фактора; неудивительно, что пришли къ крайности, утверждая невозможность выдѣленія фосфора изъ жидкаго желѣза (Грюнеръ). Такой приговоръ могъ совершенно остановить изслѣдователей на пути къ достиженію цѣли, если бы былъ принятъ окончательно на вѣру. Извѣстно, что Белль (изъ Мидлесборо) поразилъ всѣхъ результатами обезфосфориванія жидкаго *чугуна*; вслѣдъ за тѣмъ и вопросъ о температурѣ смѣнился вопросомъ о составѣ шлаковъ. Успѣхъ первыхъ опытовъ Томаса и Гилькрита выдвинулъ на первое мѣсто вопросъ основной реторты; когда же и этотъ послѣдній былъ рѣшенъ удовлетворительно, тогда основной процессъ (въ отличіе отъ кислаго бессемеровскаго) получилъ права гражданства и быстро сталъ распространяться, именно въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ не могъ водвориться процессъ бессемерованія. Какъ параллельно съ кислымъ процессомъ въ ретортѣ, нашелъ большое распространеніе кислый процессъ на открытомъ поду Сименсъ-Мартеновской печи, такъ, естественно, съ распространеніемъ основнаго процесса въ ретортѣ Гилькрита, вызвано было подражаніе основному процессу въ печи Сименса-Мартена. Какъ на первыхъ порахъ, при кисломъ процессѣ, такъ и теперь — при основномъ, — первенство полученія стали на открытомъ поду оснашивается нѣсколькими лицами заразъ, въ особенности теперь, когда такъ хорошо подготовлена почва для дальнѣйшихъ усовершенствованій по этому пути. У насъ, въ Россіи, благодаря усиленному общенію съ западомъ, довольно быстро водворилось полученіе стали изъ фосфористыхъ мате-

рьяловъ. На выставкѣ мы имѣемъ представителемъ осн  
процесса въ печи Мартена Александровскій сталелитей  
рельсовый заводъ въ Петербургѣ. Значеніе дефосфоризаці  
Россіи весьма велико, и несравненно больше, нежели  
показаться на первый взглядъ. Многіе относятся къ  
вопросу такимъ образомъ: у насъ, въ Россіи, такъ мно  
гатыхъ и чистыхъ рудъ, что фосфоръ вовсе и не стр  
Положимъ, что, непосредственно, фосфоръ дѣйствител  
страшенъ, но страшенъ тотъ экономическій переворот  
кой произведетъ, въ самомъ непродолжительномъ вр  
основной процессъ при полученіи стали. По счастливо  
чайности, весьма богатая фосфоромъ руды (Кливлендъ,  
гія, Лотарингія, и пр.) сопровождаются богатыми зал  
каменнаго угля; вотъ причина, почему фосфористые ч  
уже вслѣдствіе экономическихъ условій (независимо о  
чествъ), имѣли на рынкѣ значительно нисшую цѣну, ч  
матерьяловъ болѣе или менѣе чистыхъ. Получивъ возмо  
быть переработанными въ литую сталь, по крайней мѣ  
кихъ же качествъ, какъ и изъ другихъ рудъ, фосфор  
чугуны наводняютъ рынокъ и явятся весьма опасными  
рентами даже въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ изобилуютъ  
руды, при сравнительной дороговизнѣ топлива. Сама по  
дефосфоризація, въ современномъ положеніи, должна вызы  
у насъ, въ Россіи, къ жизни такія мѣстности, какъ Фл  
дія, Олонецкій край, юго-западный край; да и для  
она не должна остаться безъ вліянія, такъ какъ недос  
въ фосфористыхъ рудахъ тамъ тоже нѣтъ. Такимъ обра  
нельзя не привѣтствовать появленіе у насъ заводовъ,  
Лильпонъ, Рау и К°, или какъ Александровскій сталел  
ный и рельсовый заводъ. Постепенное введеніе у насъ  
повеннаго бессемерованія и Сименсъ-Мартеновскаго про  
сдѣлало замѣтные успѣхи, хотя и не на всѣхъ заводахъ,  
дившихъ эти производства, можно считать ихъ вполне  
ченными. Нѣкоторые заводы (Катавскій, Нижне-Салдин

Путиловскій, Юзовскій) насадили стале-рельсовое производство исключительно на счетъ правительственныхъ субсидій, и съ прекращеніемъ ихъ, едва-ли всѣ останутся при стале-рельсовомъ производствѣ. Нѣкоторые-же заводы, направивъ стале-литейное дѣло на изготовленіе болѣе цѣнныхъ издѣлій, держатся на незначительной производительности (заводы: Изюмская, Воткинскій, Кулебакинскій); наконецъ, заводы, только что приступившіе къ Сименсъ Мартеновскому производству, въ видахъ замѣны тигельной стали Мартеновскою (заводъ Эттингена, Златоустовскій), — на дѣло инструментовъ и ружейныхъ стволовъ.

За этимъ общимъ очеркомъ задачъ и положенія стального производства, переходя къ разсмотрѣнію состоянія его на нашихъ заводахъ, по имѣющимся на выставкѣ экспонентамъ, — коммисія находитъ, что заводы наши представляютъ успѣхи стального производства въ слѣдующемъ видѣ.

#### Заводы частные:

1) *Обуховскій заводъ*, основанный въ видахъ снабженія нашей морской артиллеріи стальными орудіями, современныхъ калибровъ, имѣетъ вполне прочно установившееся сталелитейное дѣло, и при томъ въ такихъ широкихъ размѣрахъ, что едва-ли первенство завода, въ этомъ отношеніи, передъ другими — можетъ быть оспариваемо. Обуховскій заводъ шель всегда на уровнѣ перваго, готоваго не только удовлетворить потребностямъ морской артиллеріи, но и идти на встрѣчу постоянно новымъ требованіямъ артиллеріи, какъ въ увеличеніи калибровъ орудій, такъ и въ различныхъ усовершенствованіяхъ, принимаемыхъ на западѣ. Въ виду совершенствованія въ изготовленіи орудій для морской артиллеріи и расширенія средствъ завода, сухонутная артиллерія также стала снабжаться пушками и лафетами Обуховскаго завода. Съ введеніемъ бессемерованія на Обуховскомъ заводѣ, сдѣ-

ланы опыты примѣненія новаго способа въ отливкѣ орудійныхъ болванокъ изъ бессемерова металла; успѣхъ не заставилъ ждать себя, и вскорѣ бессемеровская сталь была допущена артиллерійскимъ вѣдомствомъ не только для скрѣпныхъ колесъ для мортиръ и для ружейныхъ стволовъ, но и для полевыхъ орудій, которыя вновь введены въ полезу артиллерію для замѣны бронзовыхъ. Такихъ орудій изготовлено на заводѣ въ послѣдніе три года около 2-хъ тысячъ штукъ. Орудій большихъ калибровъ, изготовленныхъ изъ тигельной стали, заводъ насчитываетъ также около 2000 нумеровъ. Кроме того съ этимъ главнымъ на заводѣ, производствомъ, изготовлено около 20,000 штукъ бандажей для желѣзныхъ колесъ, осей вагонныхъ и локомотивныхъ, машинныхъ частей для локомотивовъ и пароходовъ; заводъ снабжаетъ министерство морскаго вѣдомства инструментальною сталью и, что весьма важно въ послѣднее время, снабжаетъ морское вѣдомство матеріаломъ для судостроенія. Листы изъ бессемеровской стали Обуховскаго завода, уже въ продолженіе шестилѣтій, идутъ на постройку клиперовъ, миноносковъ и катеровъ, выполняя отвѣчая всѣмъ требованіямъ современнаго стальнаго судостроенія. Средства завода громадны, что можно видѣть по выставленнымъ орудіямъ и пароходнымъ валамъ. Кроме того извѣстно, что заводомъ изготовлено 16" орудіе, которое, хотя и не испытано стрѣльбою, представляетъ все-таки верхъ совершенства въ своемъ родѣ и пока еще непревзойдено ни на одномъ заводѣ въ мірѣ, представляя послѣднее слово современной артиллеріи въ отношеніи калибра. Такимъ образомъ, Обуховскій заводъ вполне оправдалъ тѣ ожиданія и надежды, какія на него возлагались правительствомъ и обществомъ. Нельзя не пожалѣть только, что заводъ полагилъ на представителя вообще всей выставки морскаго отдѣла, что въ слѣдствіе этого экспертная комиссія не могла имѣть подробныхъ данныхъ о нѣкоторыхъ отрасляхъ стальнаго дѣла на заводѣ: въ особенности вполне отсутствовали данныя



результатахъ постановки на заводѣ громаднаго гидравлическаго пресса для отпрессовыванія только что отлитой стальной болванки, еще въ жидкомъ видѣ, до полнаго остыванія; образцовъ такихъ болванокъ также не было выставлено. Вообще заводъ отнесся къ экспертизѣ недостаточно внимательно, хотя и далеко не въ первый разъ принимаетъ участіе въ дѣлѣ выставокъ, такъ что только благодаря нахожденію въ числѣ экспертовъ г. Чернова, извѣстнаго своими обширными знаніями по сталелитейному дѣлу и вполне знакомаго со всѣми устройствами Обуховскаго завода, коммисія могла совершенно опредѣлительно выяснитъ всѣ подробности столь замѣчательнаго на этомъ заводѣ сталелитейнаго производства и признать за нимъ первостепенное значеніе.

2) *Александровскій сталелитейный и рельсовый заводъ*, въ С.-Петербургѣ, — можетъ быть поставленъ вторымъ по сталелитейному дѣлу изъ явившихся на выставку заводовъ. Заслуги этого завода заключаются, главнымъ образомъ, въ томъ, что онъ первый ввелъ валовое приготовленіе стальныхъ литыхъ снарядовъ, безъковки, пробивающихъ броню при выстрѣлѣ подъ угломъ до  $15^{\circ}$ . Хотя подробности этого производства выработаны ранѣе на заводѣ *«Tegte Noire»*, однако на мѣстѣ, здѣсь, нужно было многое примѣнить къ мѣстнымъ условіямъ, приучить рабочихъ и перейти на употребленіе въ дѣло русскихъ матеріаловъ, что заводомъ, въ настоящее время, уже вполне достигнуто. Въ стале-рельсовомъ дѣлѣ заводъ, также впервые, ввелъ употребленіе марганца для нейтрализаціи вреднаго вліянія фосфора, что было вполне достигнуто, судя по отзывамъ инспекторовъ по приему рельсовъ на заводѣ. Когда же сталъ извѣстенъ способъ Гилькрита и Томаса, заводъ тотчасъ же принялся за выработку способа дефосфоризаціи въ мартеновской печи. Результаты анализовъ сырыхъ матеріаловъ и окончательныхъ продуктовъ, представленные на выставку въ видѣ таблицъ и удостовѣренные подписью офиціального лица, показываютъ, что способъ этотъ

упроченъ на заводѣ, такъ какъ уже вошелъ въ валовое производство. Весьма важно то обстоятельство, что заводъ употребляетъ исключительно русскіе материалы, явленію директора завода. и что личный составъ рабочихъ техническихъ силъ завода—русскій, за исключеніемъ директора и химика завода.

3) *Брянскій заводъ акціонернаго общества*, по производительности и средствамъ своимъ, можетъ занимать мѣсто на выставкѣ IV-й группы. Не перечисляя всѣхъ поставленныхъ заводомъ издѣлій и образцовъ, можно указать на 200-ти-футовый рельсъ и соответствующую ему литую ванну бессемеровской стали въ 165 пудовъ. Какъ свидѣтельствуетъ о совершенствѣ прокатки, такъ литая ванна, чистотою поверхности и отсутствіемъ трещинъ въ размѣрахъ, свидѣтельствуетъ о совершенствѣ при отливкѣ. Что же касается качества материала, то бы ихъ на выставкѣ не оставляютъ желать лучшаго. Особѣ только пожалѣть, что недостатокъ русскаго чугуна заставляетъ заводъ прибѣгать къ иностраннымъ материаламъ. Всякомъ случаѣ, быстрые успѣхи, какъ въ бессемеровской такъ и въ производствѣ мартеповской стали, а также увеличение, въ короткое время, производительности и средствъ завода до весьма большихъ размѣровъ, по крайней мѣрѣ Россіи еще не бывавшихъ (кроме, вѣроятно, Путиловскаго завода, на выставкѣ неучаствующаго), — заслуживаютъ вниманія и одобренія.

4) *Дильлонъ, Рау и К°* въ Варшавѣ, по производительности, нововведеніямъ и успѣхамъ въ сталелитейномъ соединеннымъ съ образцовою заботливостію о нуждахъ рабочихъ и рабочихъ, можетъ быть поставленъ на слѣдующее мѣсто въ слѣдъ за упомянутыми сталелитейными заводами. При годовой производительности въ 1881-мъ году 2.300 пуд. готовыхъ издѣлій, на сумму 4.200.000 рублей (революціонныя, оси, машинныя части), заводъ работаетъ на

бессемеровскихъ ретортахъ, изъ которыхъ двѣ приспособлены къ дефосфоризаціи, по способу Томаса-Гилькреста. Это первый заводъ, въ предѣлахъ Имперіи, установившій поминутый новый способъ. Чугунъ фосфористый низшихъ качествъ, при помощи основныхъ шлаковъ, въ ретортѣ съ набойкою изъ доломитовыхъ кирпичей, перерабатывается въ сталь, ни въ чемъ неуступающую стали, получаемой изъ высшихъ сортовъ чугуна. Введеніе этого способа открываетъ возможность эксплоатаціи мѣстныхъ фосфористыхъ рудъ, что уже и имѣется въ виду самихъ заводовъ. Приготовленіе доломитоваго кирпича введено также на заводѣ. Такъ какъ, при основаніи завода да и до сихъ поръ, главная масса матерьяла получается изъ заграницы, при томъ же и большое число служащихъ и мастеровъ — иностранцы, то нельзя не пожелать, чтобы эти два обстоятельства, нѣсколько уменьшающія заслуги завода, было-бы возможно скоро измѣнены къ пользѣ мѣстнаго населенія и не мѣшали-бы, какъ правительству, такъ и обществу, еще съ большею признательностію отнестись къ дѣятельности завода, которая, во всякомъ случаѣ, заслуживаетъ поощренія, о чемъ и должно быть сообщено комисіи экспертовъ IX-й группы, производящей оцѣнку наибольшей части выставленныхъ заводомъ произведеній.

5) *Татильскіе заводы П. П. Демидова — князя Санъ-Донато*, какъ сталелитейные, не имѣютъ первенствующаго значенія, тѣмъ болѣе, что сталерельсовое производство едва-ли можетъ существовать тамъ безъ субсидій правительства (по крайней мѣрѣ, укладка англійскихъ рельсовъ на подножіи Урала заставляетъ дѣлать такое предположеніе). Тѣмъ не менѣе, какъ представители всѣхъ отраслей желѣзнаго дѣла, славящіеся съ давнихъ временъ высокими качествами своихъ издѣлій,—какъ распространители сталерельсоваго дѣла на Уралѣ, какъ пионеры въ дѣлѣ выплавки зеркальнаго, кремнистаго и марганцовистаго чугуна, а также по прокаткѣ стальныхъ листовъ, по введенію инструментальной стали дешевыхъ сортовъ

(представленные на выставку въ изломахъ болванки карт новской инструментальной стали не отличаются, впрочемъ плотностію отливки), — и наконецъ по производству лучш цементной стали (новѣйшіе опыты приготовленія цемента стали на каменномъ углѣ нельзя однако назвать удачными даже цѣлесообразными), — заводы эти заслуживаютъ полна вниманія. Кромѣ того, при громадности производства (сравнительной, конечно), заводы Тагильскіе замѣтно выдвигаютъ и по вспомогательнымъ устройствамъ: лабораторія, библиотекъ музеевъ, школы, больницы, богадѣльни, вспомогательныя и пенсіонныя кассы и т. п., составляютъ принадлежность этихъ заводовъ. По всемъ изложеннымъ обстоятельствамъ и въ числѣ имѣющихся наградъ за предъидущія выставки, заводы заслуживаютъ того отличія своихъ издѣлій, которыми они до сихъ поръ всегда пользовались.

6) *Заводъ Новороссійскаго общества каменноугольнаго жельзодѣлательнаго и рельсоваго производства* — основанъ въ 1870-мъ году акціонернымъ англійскимъ обществомъ, въ Екатеринославской губерніи, близъ станціи Юзово Константиновской вѣтви Донецкой желѣзной дороги, съ которою и соединенъ паровымъ ширококолейнымъ подъѣзднымъ путемъ, длиной около 10-ти верстъ.

Заводъ имѣетъ три доменныхъ печи: пудлинговую, стальную — фабрики Сименсъ-Мартена, рельсопрокатную и прокатную — для сортового желѣза, а также фабрику для выдѣлки огнеупорныхъ матерьяловъ, механическую мастерскую и литейную; кромѣ того имѣетъ свои каменноугольныя рудники и копи желѣзныхъ рудъ, при общемъ числѣ рабочихъ до 3500 человекъ и суммѣ производства въ 1881-мъ году болѣе 2½ милліоновъ рублей.

Сырые матерьялы завода можно считать добротачественными; за тѣмъ изъ издѣлій, выставленныхъ заводомъ, — чугуны литейные и для стали, также желѣзо-марганецъ, хотя анализомъ ихъ и не дано, можно признать по виду хоро-



ними; наконецъ, о выставленномъ ассортиментѣ сортового и фасоннаго желѣза торговыхъ размѣровъ можно сказать, что оно не ниже обыкновенныхъ сортовъ иностраннаго желѣза, выдѣланнаго на минеральномъ горючемъ матеріалѣ. Главная дѣятельность завода направлена на выдѣлку стальныхъ рельсовъ; желѣзное-же производство является второстепеннымъ. Работы завода ведутся исключительно на мѣстныхъ матеріалахъ, и въ настоящее время онъ представляетъ собою единственный дѣйствующій на югѣ Россіи доменный заводъ. За установленную, въ первый разъ на югѣ Россіи, доменную плавку изъ мѣстныхъ рудъ на коксѣ въ большомъ видѣ и постоянное расширеніе своей дѣятельности, хотя и съ помощію со стороны правительства, — заводъ Новороссійскаго общества, по тѣмъ трудностямъ, которыми необходимо было преодолѣть при его устройствѣ и по значительнымъ положеннымъ въ дѣло затратамъ, — заслуживаетъ полнаго вниманія и одобренія.

7) *Кулебакинскій заводъ*, представившій свои издѣлія изъ литой мартеновской стали, заслуживаетъ особеннаго вниманія, помимо высокихъ качествъ и разнообразія изготавливаемыхъ предметовъ, по эксплуатаціи, въ широкихъ размѣрахъ, залегающаго на сосѣднихъ болотахъ торфа (до 2-хъ милліоновъ пудовъ) и утилизаціи его при производствѣ литой стали въ мартеновскихъ печахъ, отопленіи паровыхъ котловъ, сварочныхъ и пудлинговыхъ печей. Выставка завода снабжена подробною объяснительною запискою по торфяному дѣлу; записка эта заключаетъ весьма интересныя данныя и, сама по себѣ, можетъ служить прекраснымъ руководствомъ при разработкѣ торфа. По всему изложенному, Кулебакинскій заводъ, за введеніе нагрѣтаго дутья (помощію регенеративнаго аппарата Сименса-Каупера) при доменной печи, за введеніе мартеновскаго производства въ примѣненіи къ выдѣлкѣ бандажей, осей, локомотивныхъ и пароходныхъ машинныхъ частей, рессорной и сортовой стали, за введеніе вполне раціональ-

ныхъ способовъ разработки торфа въ большихъ размѣрахъ и употребленія его въ газовыхъ печахъ на дѣло стан.—и служиваетъ полнаго вниманія и одобренія.

8) *Катавъ и Юрузанъ-Ивановскіе заводы князя Басмискаго-Блюзерскаго*, по недостатку подробныхъ свѣдѣній объ успѣхахъ производства, не даютъ полныхъ данныхъ и оцѣнки заслугъ заводовъ по выставленнымъ ими предметамъ. Тѣмъ не менѣе, сколько можно судить по частнымъ свѣдѣніямъ, въ доменномъ производствѣ обоихъ заводовъ имѣли значительныя улучшенія, между прочимъ, сдѣлана поставка воздухонагрѣвательныхъ аппаратовъ системы Витвели въ Битавскомъ заводѣ, впервые на Уралѣ; устроены газовыя рудобжигательныя печи, введено на казенные заказы сталересовое производство, для котораго устроены двѣ бессемеровыя реторты и введено приготовленіе огнеупорныхъ кирпичей, образцы которыхъ представлены на выставкѣ; причѣмъ, судя по пробамъ, выдѣланные рельсы — качества высокаго. Въ это даетъ право на отличіе издѣлій завода.

9) *Заводъ г. Эттинена въ Камунахъ*, существующій съ прошлаго года, выставилъ образцы стали, отливаемой изъ мартевскихъ печей; сталь эту заводъ желаетъ выпускать на рынокъ въ видѣ: инструментальной, ножевой, рессорной и также въ видѣ проволоки для пружинъ, — стали для напильковъ и мягкой — для различныхъ поковковъ. Матерьялы закупаются за границей. Пока еще нельзя судить о той пользѣ, какую принесетъ этотъ заводъ нашей промышленности, но устройство подобнаго завода на частныя средства, во всякомъ случаѣ, представляетъ большой рискъ и такъ какъ наша промышленность, безъ сомнѣнія, выиграетъ отъ устройства сталелитейныхъ заводовъ такого типа, то нельзя оставить предпринимателя безъ поощренія въ этомъ благомъ начинаніи.

10) *Заводъ, арендуемый г. Износковымъ*, не смотря на разнообразіе и довольно высокія качества выставленныхъ предметовъ, все-таки не имѣетъ промышленнаго значенія, такъ

какъ не имѣть валоваго производства, въ значительномъ количествѣ, ни одного изъ выставленныхъ предметовъ, составляющихъ по преимуществу артиллерійскіе снаряды изъ стали, которые изготовлялись по заказамъ военнаго вѣдомства. Не смотря однако на это, личные заслуги г. Износкова въ сталелитейномъ дѣлѣ, во всякомъ случаѣ, заслуживаютъ награжденія, тѣмъ болѣе, что его труды на этомъ поприщѣ не принесли матеріальныхъ выгодъ, а напротивъ — поглотили большую часть состоянія г. Износкова.

### Заводы казенные.

1) *Воткинскій заводъ*, не смотря на особенности казеннаго управленія, заслуживаетъ вниманія потому, что въ немъ видно стремленіе стоять на уровнѣ современныхъ требованій военнаго и морскаго вѣдомствъ, которыя вмѣстѣ съ тѣмъ почти единственные заказчики этого завода. Прокатныя средства завода весьма почтенны и ими пользуются для изготовленія котельныхъ и локомотивныхъ листовъ, употребляя при томъ мартеновскую сталь, производство которой прочно установлено на заводѣ, едва-ли не прежде всѣхъ другихъ казенныхъ заводовъ. Нельзя не обратить вниманія также на прекрасныя фасонныя отливки изъ стали: зубчатые колеса и наконецъ литой стальной колоколъ. Что касается отливки колокола, то, судя по чистотѣ звука, нужно признать ее безукоризненною, и остается пожелать, чтобы производство отливки стальныхъ колоколовъ получило у насъ наконецъ прочную почву, тѣмъ болѣе, что въ Россію ввезено до сихъ поръ около 300 стальныхъ колоколовъ Бохумскаго завода. Относительно чертежа колокола можно однако замѣтить, что онъ несоотвѣтствуетъ металлу, такъ какъ представляетъ модель бронзоваго, и потому высота тона несоотвѣтствуетъ отверстію колокола, а вмѣстѣ и его вѣсу.

По всѣмъ приведеннымъ даннымъ объ успѣшной дѣятель-

ности завода, онъ по всей справедливости можетъ быть поставленъ на ряду съ наиболее выдающимися заводами по стальному производству.

2) *Пермскій сталелитейный заводъ*, по своимъ громаднымъ средствамъ, могъ-бы занять мѣсто даже непосредственно послѣ Обуховскаго, но къ сожалѣнію такія средства завода вовсе не отвѣчаютъ его дѣятельности. Сколько извѣстно сухопутная артиллерія насчитываетъ весьма не много орудій Пермскаго завода на службѣ, а въ настоящее время заводъ колеблется въ выборѣ предметовъ производства; изъ выставленныхъ предметовъ (кромѣ пушекъ) трудно указать на такіе, которые изготовляются, въ сколько нибудь значительномъ количествѣ и составляютъ предметъ валоваго производства. Выдѣлка стальныхъ снарядовъ не установлена; рельсы—проба, листы—тоже; бандажи изготовляются въ весьма маломъ количествѣ (только для локомотивовъ и тендеровъ Воткинскаго завода); инструментальная сталь неизвѣстно въ какомъ количествѣ готовится и выходитъ-ли за предѣлы завода. Вообще при указанныхъ обстоятельствахъ и недостаточности свѣдѣній, по которымъ можно было-бы судить о положительныхъ успѣхахъ производства на Пермскомъ заводѣ, нельзя поставить его на ряду съ наиболее выдающимися заводами по упроченію на нихъ стального производства.

3) *Златоустовскій округъ горныхъ заводовъ*. Разсматривая этотъ округъ съ заводской точки зрѣнія и руководствуясь какъ экспонатами завода, такъ и данными, доставленными горнымъ начальникомъ этого округа, оказывается, что въ заводскомъ дѣлѣ сдѣланы слѣдующія нововведенія:

а) по доменному производству введено горячее дутье, а также обжиганіе рудъ теряющимся жаромъ, результаты чего выразились въ большемъ выходѣ на коробъ угля.

б) кричные горна передѣланы въ закрытые.

в) плавильные горна замѣнены печами Сименса.



г) по сталелитейному дѣлу введено получение стали по способу Мартена, которою начали замѣнять тигельную сталь для стволовъ, для холоднаго оружія средняго достоинства, а также начали употреблять въ видѣ стали инструментальной, при чемъ обращено особое вниманіе на удешевленіе выдѣлки стали замѣною проковки, прежде практиковавшейся, — прокаткою въ валкахъ.

д) по оружейной фабрикѣ: закалка клинковъ упорядочена употребленіемъ металлическихъ ваннъ; вмѣсто обыкновенныхъ точилъ, вводятся наждачные; примѣнена оттяжка клинковъ въ валкахъ и вводится производство хирургическихъ инструментовъ.

Всѣ эти нововведенія имѣютъ цѣлю удешевленіе производствъ Златоустовскаго округа и дѣлаютъ честь лицамъ, стоящимъ во главѣ управленія.

Съ другой сторонѣ, нельзя не замѣтить:

а) мартеновское производство, только что введенное въ Златоустовскомъ округѣ, нельзя еще считать установившимся: находящіеся на выставѣ стальные болванки, какъ заявилъ горный начальникъ всего 20-й плавки, не отличаются высокими качествами.

б) Въ приготовленіи ружейныхъ стволовъ и коробовъ не замѣчено никакихъ улучшеній. Косы Артинскаго завода также не отличаются отъ тѣхъ, кои дѣлались въ прежнее время и оставляютъ желать весьма многого, такъ какъ уступаютъ своею отдѣлкою самымъ зауряднымъ Штирійскимъ косамъ, наводняющимъ внутренніе рынки Россіи.

в) Если замѣна тигельной стали болѣе дешевою Мартеновскою упрочится не въ ущербъ качеству издѣлій, кои будутъ изготовляться Златоустовскимъ заводомъ и если мартеновская инструментальная сталь появится на рынкахъ по дешевымъ цѣнамъ, то тогда Златоустовскій заводъ окажетъ несомнѣнно большую услугу промышленности. Въ настоящее же время ожидаемое распространеніе Златоустовской стали есть только

надежда, такъ какъ въ дѣйствительности даже и Уральскіе заводы, какъ напр. Тагильскіе, употребляютъ по сіе время для инструментовъ сталь англійскую.

и г) Не усматривается предположеній къ изготовленію стали хромистой, которая въ виду богатства хромомъ окрестностей Златоуста, могла бы быть высокаго качества и не дорогою.

Изъ всего вышеизложеннаго видно, что всѣ заявленныя усовершенствованія Златоустовскаго округа сводятся главнымъ образомъ къ удешевленію его произведеній, но при этомъ не даютъ еще основаній утверждать, чтобы имѣли послѣдствіемъ также и улучшеніе качествъ издѣлій, а между тѣмъ это весьма важно для такого завода, какъ Златоустовскій, который еще въ 30-хъ годахъ при инженерѣ Аносовѣ, изготовлялъ бумажную и инструментальную сталь самыхъ высокихъ качествъ.

Что касается до холоднаго оружія, выставленнаго Златоустовскимъ заводомъ, то оно не было подвергнуто экспертизѣ на томъ основаніи, что горный начальникъ сдѣлалъ письменное заявленіе комиссіи отъ 6-го іюля объ ограниченіи испытаній предѣлами требованій военнаго вѣдомства, а такъ какъ никто изъ экспертовъ не сомнѣвался, что холодное оружіе Златоустовскаго округа, употребляемое военнымъ вѣдомствомъ непремѣнно должно удовлетворять тѣмъ правиламъ, кои для пріема его установлены, то при подобныхъ условіяхъ экспертиза представлялась совершенно излишнею.

Затѣмъ, и принимая во вниманіе, что весь заводскій прогрессъ Златоустовскаго округа выразился въ относительно небольшой и скорѣе сказать еще только въ опытной производительности и что пока неизвѣстно — войдутъ-ли еще выставленныя пробы мартеновской стали въ валовое производство, — комиссія не нашла достаточныхъ основаній поставить заводы Златоустовскаго округа на ряду съ тѣми, которые удостоиваются наградъ первой степени.

На это заключеніе комиссіи начальникъ Златоустовскихъ

заводовъ г. Протасовъ, которому заключеніе это сдѣлалось извѣстнымъ какъ члену-эксперту комисіи, подалъ въ главный комитетъ экспертовъ особое заявленіе, въ которомъ, указывая на слѣдующія упущенныя экспертизою обстоятельства: 1) что казною, въ теченіи четырехъ съ половиною лѣтъ, получено отъ заводовъ дохода болѣе чѣмъ на триста двѣнадцать тысячъ рублей, не смотря на возрастаніе цѣнъ на рабочихъ и жизненные потребности; 2) что Златоустовское оружіе на всѣхъ всемірныхъ состязаніяхъ получало почетныя дипломы, и 3) что введенная прокатка клинковъ удешевляетъ ихъ заготовленіе, дѣлаетъ болѣе однородными и даетъ возможность къ скорѣйшему ихъ заготовленію. Комисія, по разсмотрѣніи этого заявленія, нашла: 1) что финансовая сторона экспонатовъ выставки экспертизѣ комисіи не подлежитъ; 2) что экспертиза оружія, въ предѣлахъ, назначенныхъ для его пріемки правилами военнаго вѣдомства, какъ о томъ выражено г. Протасовымъ, въ заявленіи его въ комисію не представляетъ значенія, въ виду того, что находящіеся на выставкѣ клинки утвержденную для нихъ пробу, безъ сомнѣнія, выдержали и присланные, конечно, не изъ забракованныхъ, да и къ тому же, по специальности предметовъ своей группы, комисія могла разсматривать клинки лишь въ отношеніи существующей на заводѣ металлургической обработки стали и способовъ выдѣлки изъ нея клинковъ, а вовсе не въ исключительномъ значеніи ихъ, какъ боеваго оружія, и 3) что не только прокатка клинковъ въ валкахъ, но и другія, поименованныя въ описаніи завода Златоустовскаго округа усовершенствованія были приняты комисіею въ соображеніе при назначеніи заводамъ награды. Вслѣдствіе чего и не усматривая въ заявленіи г. Протасова такихъ обстоятельствъ, которыя могли-бы измѣнить заключенія комисіи объ оцѣнкѣ экспонатовъ округа Златоустовскихъ заводовъ, — комисія постановила остаться по сему предмету при прежнемъ своемъ

мнѣніи. Тѣмъ не менѣе коммисія считаетъ долгомъ выразитъ, что заключеніе ея о заводахъ Златоустовскаго округа нѣсколько не должно умалять дѣйствительныхъ заслугъ лицъ, стоящихъ нынѣ во главѣ управленія ими, которыя вполне доказали свое радѣніе къ интересамъ казны, сокративши расходы на содержаніе заводовъ, и стремятся, въ дѣлѣ, къ возможнымъ усовершенствованіямъ.

в) Чугунноплавильное и желѣзодѣлательное производство.

Успѣховъ доменнаго и желѣзодѣлательнаго производствъ, за минувшія 12 лѣтъ, прошедшія между послѣднею выставкою въ С.-Петербургѣ 1870 года и настоящею въ Москвѣ, было гораздо менѣе, чѣмъ успѣховъ производства стального, которое, какъ описано выше, выразилось въ огромномъ изготовленіи всѣхъ родовъ стали, во всевозможныхъ видахъ и размѣрахъ.

Въ отношеніи доменнаго и желѣзодѣлательнаго производствъ, можно однако отмѣтить, сдѣланныя на нѣкоторыхъ заводахъ, но и то преимущественно въ средней Россіи, техническія усовершенствованія по улавливанію изъ доменныхъ печей газовъ, употребленію горячаго дутья и введенію въ металлургическія операціи мѣстнаго минеральнаго топлива, — каменнаго угля и торфа. За тѣмъ совершенною новизною дѣла, въ доменномъ производствѣ, являются: устройство на югѣ Россіи, въ Бахмутскомъ уѣздѣ, завода Новороссійскаго Общества, дѣйствующаго на мѣстныхъ матерьялахъ, описаніе котораго дано въ предъидущей рубрикѣ стального производства, — и увеличившійся успѣхомъ также на югѣ Россіи опытъ выплавки чугуна изъ мѣстныхъ-же рудъ, на антрацитѣ, на Сүлинскомъ заводѣ г. Пастухова, который, къ сожалѣнію, по причинамъ частнаго характера, не перешелъ къ валовому постоянному производству. Наконецъ, какъ на новый видъ окончательной выдѣлки желѣза, нельзя не указать на начатое при-



готовленіе на частныхъ заводахъ проволочныхъ канатовъ, которые до сихъ поръ, за исключеніемъ заготовленія ихъ въ Кронштадтѣ для потребностей флота, выписывались частными лицами изъ за границы; а между тѣмъ съ развитіемъ рудничныхъ работъ, по добычѣ минеральнаго топлива на югѣ и въ средней Россіи потребность въ этого рода издѣліяхъ годъ отъ года возрастала.

Что-же касается собственно до количества выдѣлки чугуна и желѣза, то оно, какъ упомянуто выше увеличилось весьма незначительно, а именно: чугуна получено въ 1880 г. болѣе, чѣмъ его выплавлялось 10-ть лѣтъ тому назадъ, на 5416 т. пудовъ, а желѣза выдѣлано болѣе на 2640 т. пудовъ. Между тѣмъ потребность въ чугунѣ увеличилась на столько, что въ 1880 г. его было ввезено изъ за границы 15 м. пудовъ. Причину такого слабаго развитія нашего доменнаго производства нужно искать вообще въ конкуренціи чугуна иностраннаго, при таможенной пошлинѣ на него всего въ  $5\frac{1}{2}$  коп. съ пуда, и за тѣмъ, въ частности, въ отношеніи къ югу Россіи, — въ недостаткѣ предпримчивости и отсутствіи капиталовъ для устройства чугунно-плавильныхъ заводовъ, а въ отношеніи Урала, кромѣ всѣхъ помянутыхъ причинъ, — еще въ неимѣніи путей сообщенія и извѣстнаго рода монопольности существующихъ заводовъ, которые, владѣя огромными лѣсными дачами и рудными мѣсторожденіями, устраиваютъ новыхъ предпринимателей и не расширяютъ собственного производства, довольствуясь вѣрнымъ сбытомъ выдѣливаемого металла и получаемыми отъ продажи его значительными прибылями. Въ этомъ послѣднемъ обстоятельствѣ заключаются безъ сомнѣнія также и тѣ причины, по которымъ доменное и желѣзодѣлательное производство такъ мало прогрессируетъ на Уралѣ, въ техническомъ отношеніи, и почему на лучшихъ частныхъ Уральскихъ заводахъ встрѣчается до сихъ поръ передѣлка чугуна въ желѣзо въ кричныхъ горнахъ, которую давно-бы уже можно было оставить.

### Заводы частные.

1) *Никольскій заводъ в.в. Балашовыхъ* находится въ Новгородской губерніи и состоитъ изъ фабрикъ: кричной, прокатной, волочильной и гвоздарной кромѣ вспомогательныхъ цѣховъ. Дѣйствуетъ на древесномъ топливѣ, а чугунъ получается съ Сумскихъ заводовъ, принадлежащихъ тѣмъ-же владельцамъ и находящихся на Уралѣ, такъ что заводъ дѣйствуетъ исключительно на матерьялахъ русскихъ.

Стоимость производства отъ 100 — 160.000 рублей, при числѣ рабочихъ 250 — 500 человекъ.

Выставка завода заключаетъ въ себѣ: образцы телеграфной проволоки и сортовой отъ № 00 до № 36, издѣлія изъ проволоки каковы канаты и гвозди, при чемъ послѣдніе замѣчательны по разнообразію размѣровъ, особенно крупныхъ сортовъ и тщательности отдѣлки.

Особенность завода заключается въ томъ, что Никольскій заводъ получаетъ чугунъ съ Урала, не смотря на отдаленность и возможность доставки его только весною и осенью при томъ получаетъ чугунъ, а не готовое желѣзо. Получивъ чугунъ съ одного завода и выдѣлывая на мѣстѣ желѣзо для проволоки, заводъ представляетъ гарантію, въ однообразномъ качествѣ своихъ произведеній.

За высокое качество проволоки, канатовъ и гвоздей, представляющихъ вполне отечественное производство и за организацію дѣла, дающую полную гарантію въ доброкачественности издѣлій, заводъ заслуживаетъ того высшаго отличія, которымъ онъ по своимъ издѣліямъ уже пользовался.

2) *Гг. Пастуховыхъ* заводы Омутнинскій и Кирсинскій въ Вятской губерніи представляютъ вмѣстѣ съ ихъ-же заводами Пудемскимъ и Песковскимъ, два округа, имѣющіе 6 доменныхъ печей и фабрики: литейную, кричную, пудлинговую, прокатную и листоватальную, кромѣ вспомогательныхъ. Фирма гг. Пастуховыхъ приобрѣла сперва покупкою заводы

Омутнинскіе и принявъ ихъ въ запущенномъ состояніи, привела въ положеніе цвѣтущее, при чемъ округъ Кирсинскихъ заводовъ приобрѣтенъ гг. Пастуховыми покупкою отъ правительства.

Стоимость производства приблизительно до одного милліона рублей, при чемъ рабочихъ со вспомогательными до 14 т. человекъ. Заводы дѣйствуютъ на мѣстныхъ рудахъ и растительномъ горючемъ матеріалѣ. Изъ выставленныхъ предметовъ обращаютъ вниманіе; прекрасныя руды сферосидеритовъ, примѣрно содержаніемъ до 40<sup>0</sup>/<sub>0</sub> желѣза, отличнаго качества чугуны и сортовое желѣзо; особенно замѣчательно листовое кровельное желѣзо, которое по своей плотности и мягкости представляетъ матеріалъ самаго высокаго качества.

Особенностью производства должно считать постоянное его увеличеніе и приобрѣтеніе новыхъ заводовъ, которые приводятся изъ разстроеннаго положенія въ самое удовлетворительное, благодаря вниманію, денежнымъ затратамъ и коммерческому веденію дѣла со стороны членовъ фирмы.

За расширеніе чугуноплавильнаго и желѣзодѣлательнаго производства изъ отечественныхъ матеріаловъ, столь важное для удовлетворенія потребностей государства, за постоянное улучшеніе качествъ чугуна и желѣза и за весьма высокое достоинство желѣза кровельнаго, заводы Омутнинскіе и Кирсинскіе заслуживаютъ полнаго вниманія и поощренія.

3) *Общества Русскаго Ремеслаго Производства Истинскій заводъ* приобрѣтенъ былъ Обществомъ въ 1875 году въ самомъ запущенномъ состояніи и имѣлъ тогда только доменную печь и кирпичную фабрику. Со времени перехода къ Обществу, доменная печь перестроена, введено нагрѣтое дутье, полный отводъ газовъ для обжога рудъ; устроена пудлинговая, дѣйствующая на подмосковномъ (Рязанскомъ) углѣ, въ смѣси съ 18<sup>0</sup>/<sub>0</sub> донецкаго, устроенъ прокатный и проволоочный заводъ съ 5-ю регенеративными печами Сименса, дѣйствующими также на подмосковномъ углѣ, построена фабри-

кайлы, лопаты желѣзныя и стальныя, чугуныя отливки самыхъ разнообразныхъ формъ и величинъ.

Полная добротачественность всѣхъ издѣлій завода, а равно то обстоятельство, что заводъ этотъ есть единственный частный во всей Восточной Сибири и при томъ успѣвшій помсти свое дѣло въ довольно крупныхъ размѣрахъ и снабжающій край предметами первой необходимости, изготовленными изъ туземныхъ сырыхъ матерьяловъ, и что заводъ этотъ, такимъ образомъ, является, за исключеніемъ Петровскаго казеннаго завода, пионеромъ весьма важнаго производства въ отдаленномъ край нашего отечества,—производство Николаевскаго завода заслуживаетъ въ высшей степени, поощренія, тѣмъ болѣе, что во время занятій своихъ, коммисія получила уведомленіе отъ владѣльца завода, что 27-го іюня спустилъ онъ 125-ти сильный желѣзный пароходъ, самый большой изъ имѣющихся нынѣ на Амурѣ и при томъ всѣ существующіе тамъ пароходы сдѣланы за границею.

5) *Бѣлорыцкіе заводы (Пашиковыя) акціонернаго общества*, находятся въ южной части Урала, въ Оренбургской губерніи въ Верхнеуральскомъ уѣздѣ; имѣютъ 3 доменные печи и фабрики: пудлинговую, кричную, прокатную, проволочную, гвоздильную, волочильную, а также механическую литейную и вспомогательныя мастерскія.

Заводъ въ 1874-мъ году перешелъ во владѣніе акціонернаго общества, которое сдѣлало различныя техническія улучшенія въ устройствѣ заводовъ, такъ что въ настоящемъ видѣ заводъ представляется однимъ изъ лучшихъ заводовъ Урала. На заводѣ введено употребленіе нагрѣтаго дутья, пользование теряющимся жаромъ доменныхъ печей, газовыя сварочныя печи и запасныя паровыя машины къ гидравлическимъ двигателямъ.

Стоимость производства 650.000 рублей, при чемъ рабочихъ до 2500 человекъ.



Заводъ выставилъ: руды—магнитный желѣзнякъ, по виду весьма высокаго качества, затѣмъ литейные и передѣльные чугуны, весьма хорошія крицы пудлинговыя, желѣзо разныхъ сортовъ, круглое и квадратное отъ 4 мм., желѣзо фасонное, цементную сталь, проволоку телеграфную до 1040 футовъ въ одномъ кругѣ, вѣсомъ 3 пуда 18 фунтовъ, проволоку волооченую до № 26, а также стальную изъ цементной стали и наконецъ гвозди проволочные и кованые для подковъ.

Изъ перечисленныхъ произведеній наибольшаго вниманія заслуживаетъ проволока телеграфная, а также сортовое желѣзо, отправляемое для продажи въ среднюю Азію.

Особенность завода заключается въ богатствѣ его техническихъ средствъ, въ стремленіи къ проволочному производству и въ среднеазіатской торговлѣ желѣзомъ. Заводъ при настоящихъ средствахъ можетъ производить до 250.000 пудовъ проволоки и уже производитъ теперь свыше 170.000 пудовъ. Какъ первые на Уралѣ, установившіе проволочное производство, и при томъ въ большихъ размѣрахъ, а также за техническія улучшенія въ своихъ устройствахъ, Бѣлорѣцкіе заводы заслуживаютъ вниманія и поощренія.

6) *Заводы Илевскій и Вознесенскій Н. Н. Шипова* въ Ардатовскомъ уѣздѣ Нижегородской губерніи и Темниковскомъ уѣздѣ Тамбовской губерніи, пріобрѣтенные владѣльцемъ покупкою въ началѣ 60-хъ годовъ, совершенно имъ были перестроены; въ настоящее время имѣютъ: Илевскій заводъ—2 доменныхъ печи и пудлинговую фабрику, а заводъ Вознесенскій—механическую кузницу для издѣлій, прокатную листовую и прокатную для проволоки. Заводы занимаются выдѣлкою желѣза сортоваго котельнаго и желѣзныхъ издѣлій, каковы цѣпи и желѣзнодорожныя скрѣпленія, а также изготовленіемъ мелкихъ отливокъ.

Стоимость производства до 500,000 рублей, при числѣ рабочихъ отъ 460 до 900 человѣкъ.

Заводы замѣчательны по улучшеніямъ, сдѣланнымъ въ про-

веденіи конныхъ желѣзныхъ дорогъ на значительныя растенія для подвозки рудъ и дровъ, а также разработкою торфа для замѣны имъ древеснаго топлива.

Заводы выставили обширный ассортиментъ желѣза отличнаго достоинства, какъ по наружной отдѣлкѣ, такъ и по количеству и заслуживаютъ поощренія за разнообразіе и полную доброкачественность сортовъ желѣза, за техническія улучшения, клонящіяся къ сохраненію древеснаго топлива, за удешевленіе и обезпеченіе перевозки сырыхъ матеріаловъ и постоянное на полномъ ходу, дѣйствіе заводовъ.

7) *Суминскій заводъ Д. А. Пастухова*. Въ 1869-мъ году Д. А. Пастуховъ приступилъ на югѣ Россіи, близъ нинѣшней станціи Сулинъ Козлово-Воронежско-Ростовской желѣзной дороги, къ устройству завода для выплавки чугуна и отдѣлки желѣза для торговли, изъ мѣстныхъ рудъ, на антрацитѣ. Заводъ соединенъ со станціею дороги вѣтвью длиною въ 2 версты и имѣетъ: одну доменную печь, пудлинговую, прокатную, литейную, механическую, фабрику огнеупорныхъ матеріаловъ и собственные антрацитные и желѣзные рудники.

Стоимость производства 1400 до 1600 т. при числѣ рабочихъ 1500 человекъ.

Заводъ выставилъ: антрацитъ и желѣзныя руды, состоящія изъ бурыхъ желѣзняковъ, съ содержаніемъ отъ 40 до 50%, а также—огнеупорные матеріалы, весьма хорошаго качества, какъ выдержавшіе на заводѣ работу на антрацитѣ. За тѣмъ выставленныя отливки изъ чугуна, желѣзнодорожныя принадлежности, сортовое и фасонное желѣзо отличной прокатки, но особенно хороши рудничные желѣзные рельсы разныхъ формъ, съ готовыми желѣзными шпалами и скрѣпленіями.

Заводъ построенъ для дѣйствія исключительно на антрацитѣ и на мѣстныхъ рудахъ, что и было достигнуто опытною выплавкою чугуна, доказавшею пригодность антрацита юга Россіи для всѣхъ надобностей желѣзнаго дѣла. Весь заводъ, какъ-то доменная печь, желѣзо-дѣлательная фабрика и прочія

устройства были построены и пущены въ дѣйствіе исключительно на частныя средства Д. А. Пастухова. Въ настоящее время заводъ, не производитъ своего чугуна, находя болѣе выгоднымъ выдѣлывать желѣзо изъ старыхъ рельсовъ, чѣмъ плавить чугунъ изъ рудъ и передѣлывать его въ желѣзо.

Сулинскій заводъ, какъ первый, разрѣшившій вопросъ о примѣненіи антрацита юга Россіи для доменной плавки, пудлингованія желѣза и сварки его, не имѣя никакихъ предшествовавшихъ опытовъ, — заслуживалъ-бы самой высокой степени отличія, если-бы имѣлъ въ постоянномъ ходу доменную плавку и расширялъ производство чугуна на антрацитѣ. Но въ настоящее время дѣятельность завода ограничивается передѣлкою желѣза и время возвращенія завода къ доменному производству неизвѣстно.

8) *Алапаевскіе заводы* наслѣдниковъ Сергѣя Саввича Яковлева, находятся въ Верхотурскомъ и Ирбитскомъ уѣздахъ. Въ составъ округа входятъ 4 завода, изъ которыхъ: одинъ устроенъ еще въ прошедшемъ столѣтіи (Ирбитскій въ 1792), два — въ первой четверти нынѣшняго столѣтія и одинъ — въ 1850-мъ году (Верхне-Синячихинскій). При четырехъ доменныхъ печахъ, округъ производитъ 1.111,000 пудовъ чугуна на углѣ лучшаго качества (сосновый и березовый) и для передѣла его имѣетъ печей: пудлинговыхъ и сварочныхъ 20 и кричныхъ горновъ 36 (18-ть двойныхъ). Всего выдѣлывается на заводахъ желѣза до 800 т. пудовъ на сумму до 950,000 рублей, на что задолжается до 2,500 человекъ рабочихъ, 960 лошадей въ водяныхъ колесахъ и паровыхъ машинахъ и до 270 лошадей. На выставку представлено достаточное количество образцовъ рудъ, флюсовъ, огнеупорныхъ матерьяловъ, шлаковъ чугуновъ и желѣза въ разныхъ торговыхъ видахъ; но нѣтъ ни одного химическаго разложенія, чтобы можно было судить о качествѣ сырыхъ матерьяловъ и полученныхъ изъ нихъ продуктовъ. Точно также отсутствіе подробныхъ описаній и чертежей не даетъ возможности су-



дуть на сколько совершенно идутъ всё процессы завода, начиная съ добычи рудъ; имѣется ли газодувальное и воздушное нагреваніе въ подлежащихъ случаяхъ, имѣются-ли болѣе совершенныя типы предѣльныхъ печей и пр.; всё эти данныя могли-бы служить для оцѣнки относительнаго достоинства экспонента. Обращаясь къ оцѣнкѣ абсолютной, должно сказать, что желѣзо Алапаевскихъ заводовъ по качеству есть одно изъ самыхъ лучшихъ, выдѣлываемыхъ на заводахъ Урала, и неоднократно было премировано на выставкахъ высшими наградами. Забота о сохраненіи сдѣланной на промышленномъ рынкѣ репутаціи и есть одна изъ вѣроятныхъ причинъ существованія на Алапаевскихъ заводахъ кричныхъ горновъ въ значительномъ числѣ, почему заводы и имѣютъ видъ какъ-бы не прогрессирующихъ, а остановившихся на хорошемъ и поэтому не ищущихъ лучшаго; тѣмъ не менѣе издѣлія заводовъ на рынкѣ такъ извѣстны и пользуются такою заслуженною репутаціею, что за высокія качества изготовляемаго желѣза заводамъ должно быть оказано вниманіе и поощреніе.

9) *Верхъ-Исетскіе заводы графини Стенбокъ-Ферморъ*, находящіеся въ Екатеринбургскомъ и Красноуфимскомъ уѣздахъ Пермской губерніи, представили довольно полную коллекцію матеріаловъ сырыхъ и продукты обработки ихъ. Изъ первыхъ обращаетъ на себя вниманіе по важности значенія для Урала—антрацитъ, но нѣтъ никакихъ указаній относительно мощности залеганія этого мѣсторожденія и степени, до которой дошла его разработка и употребленіе въ заводскомъ дѣлѣ. Изъ продуктовъ обработки обращаютъ вниманіе по добротности ихъ: огнеупорные кирпичи и кровельное желѣзо. Первые представлены какъ орудіе производства, а не предметы для сбыта, которыми могли-бы пользоваться другіе заводы. Листовое желѣзо составляющее предметъ для сбыта даже за границу, въ Америку—не представляетъ этимъ сбытомъ ничего новаго, такъ какъ онъ существовалъ уже давно



и только свидѣтельствуетъ, что качества этого желѣза поддерживаются заводами на прежней высотѣ. При общей силѣ двигателей въ 3385 лошадей и производительности чугуна въ 1,200 т. пуд., заводы обеспечиваютъ количество рабочихъ до 11,000 человекъ, и хотя не видать, чтобы техническое производство заводовъ прогрессировало съ употребленіемъ антрацита, черезъ введеніе процессовъ мартеновскаго и др., или же выработку болѣе крупныхъ сортовъ желѣза, но тѣмъ не менѣе въ ряду другихъ заводовъ Урала и Россіи вообще, заводы эти по обширности производства и доброкачественности своихъ произведеній имѣютъ большое значеніе и поэтому вправѣ на отличіе своихъ издѣлій.

10) *Сысертскіе заводы* Д. П. Соломѣрскаго, наслѣдниковъ Турчаниновыхъ и графа Ивеличъ Пермской губерніи Екатеринбургскаго уѣзда, имѣютъ 3 доменные печи, всѣхъ машинъ до 850 лошадей и до 4000 человекъ рабочихъ, при ежегодномъ производствѣ до 1.400,000 руб. Большинство заводовъ Сысертскаго округа возникли еще въ прошедшемъ столѣтіи; тѣ же, которые построены въ столѣтіи текущемъ имѣли главнѣйшею цѣлю — увеличеніе производительности Сысертскаго округа. Доменные печи и др. орудія производства, какъ-то: печи желѣзодѣлательныя, молота, прокатные станы и др. не представляютъ никакихъ существенныхъ отличій отъ употреблявшихся  $\frac{1}{4}$  вѣка и болѣе тому назадъ, и сортаментъ выдѣлки желѣза представленный на выставкѣ не отличается отъ обыкновеннаго торговаго, ярмочнаго производства большинства Уральскихъ заводовъ. Сырой матеріалъ, употребляемый для полученія чугуна и желѣза, не представляетъ качества, могущихъ поставить производство въ особое затрудненіе, ни доставлять продуктовъ какихъ-либо исключительныхъ свойствъ на равнѣ съ большинствомъ заводовъ Урала. Сысертскіе заводы являются типомъ заводовъ, хотя и не прогрессирующихъ, переходомъ съ хозяйства древесно-угольнаго на ископаемое, или введеніемъ усовершенствованныхъ орудій

производства для большемерныхъ сортовъ желѣза и употребленіемъ печей Бессемера, Мартена, сильныхъ прокатовъ и пр. для выдѣлки стали, но тѣмъ не менѣе они зорко слѣдятъ за поддержаніемъ сдѣланной уже репутаціи заводовъ на промышленномъ рынкѣ, за сохраненіемъ той чистоты отдѣлки и прокатки желѣза, которая создала эту репутацію.

11) *Кыштымскіе горные заводы* наслѣдницъ Расторгуса Пермской губерніи. Заводы существуютъ съ 1742 г., имѣютъ 4 доменные печи, 140 разныхъ печей и горновъ, изъ нихъ 70 кричныхъ и только 13 пудлинговыхъ и сварочныхъ, и грановъ 2; всѣхъ лошадиныхъ силъ въ машинахъ до 2,300. Людей задолжаетъ до 7000 человекъ. Чугуна выплавляютъ 1 миллионъ пудовъ, изъ котораго выдѣлываютъ желѣза до 550,760 и ваграночнаго литья до 75,000 пудовъ, всего на сумму до 1.083,000 рублей. На выставку доставлена заводами весьма полная коллекція какъ сырыхъ матерьяловъ употребленныхъ на заводахъ: руды, флюсовъ, матерьяловъ горючаго и строительнаго, такъ и продуктовъ заводскихъ: чугуновъ, шлаковъ, желѣза, въ разныхъ видахъ и при этомъ данъ полный анализъ того и другаго въ особой брошюрѣ. Кромѣ того доставлены образцы естественныхъ матерьяловъ, составляющихъ предметъ сбыта, какъ-то хромистаго желѣзняка и др., могущихъ обратить на себя вниманіе техникувъ, какъ напр. сѣрнаго цвѣта, самородной сѣры, сѣрнаго колчедана, пиролизита и нѣкоторыхъ минераловъ. Качества продуктовъ весьма хороши, какъ въ желѣзѣ, такъ въ особенности въ отливныхъ орнаментахъ (статуи и группы) и предметахъ, имѣющихъ общее житейское употребленіе, каковы: утюги, вьюшки, заслонки, горшки, чаши русскія и азіатскія и пр. Издѣлія Кыштымскихъ заводовъ, въ особенности отливки ихъ давно приобрѣли себѣ репутацію и, будучи не разъ награждаемы золотыми медалями, стоятъ и на нынѣшней выставкѣ на прежней своей высотѣ. Обращаясь-же къ анализу заводовъ, въ смыслѣ прогресса ихъ, въ смыслѣ употребленія болѣе совер-

шенныхъ орудій производства, какъ напр. улавливанія газовъ, воздушно-нагрѣванія, вытѣсненія кричнаго процесса, *разнообразія* орнаментныхъ отливокъ и большей доступности ихъ цѣны — оказывается, что въ этомъ отношеніи заводы Кыштымскаго округа не представляютъ замѣтнаго прогресса, а потому если и заслуживаютъ поощренія, то только за поддержаніе въ обширномъ размѣрѣ прежней доброкачественности своего производства.

12) *Шайтанскій* заводъ Берга расположенъ въ средней части Урала и представляетъ производство чугуна изъ одной доменной печи; при заводѣ имѣется литейная, кричная и листокательная. Заводъ дѣйствуетъ на древесномъ углѣ и мѣстныхъ рудахъ; стоимость производства до 490,000 руб. при числѣ рабочихъ до 1,500 человекъ. Заводъ выставилъ чугунопное литье и листовое желѣзо то и другое хорошихъ качествъ. Особенностей производства заводъ не имѣетъ и заслуживаетъ поощренія лишь за хорошее качество своихъ издѣлій и преимущественно листового желѣза.

13) *Невьянскіе* заводы наслѣдниковъ Петра Саввича Яковлева находятся Пермской губерніи въ Екатеринбургскомъ уѣздѣ; собственно Невьянскій заводъ есть одинъ изъ самыхъ древнѣйшихъ, какъ основанный въ 1699-мъ году, другой-же заводъ *Петрокаменскій* того-же округа основанъ былъ въ 1790-мъ году. По роду производства оба завода одинаковы: имѣютъ 3 доменные печи стараго устройства, въ которыхъ проплавляютъ до 1.000.000 пуд. бураго и магнитнаго желѣзняка; какой составъ руды и сколько выплавляется изъ нея чугуна — свѣдѣній не доставлено. Желѣзо выдѣлывается только кричное, полосовое въ количествѣ до 300 т. пудовъ и уважается въ торговлѣ за свою доброкачественность и однородность. Заводы были награждаемы на выставкахъ 1861 и 1865 гг. и съ тѣхъ поръ хотя и остаются при томъ-же отживающемъ свой вѣкъ кричномъ производствѣ, но качество произведеній остается по прежнему хорошимъ.



14) *Денешевское чугунное и желѣзодѣлательное товарищество.*

Заводы Денеши и Высокопечанскій оба доменные и имѣютъ 3 печи; кромѣ того въ Денешевскомъ заводѣ имѣются: литейная, пудлинговая, прокатная, механическая и кузница. Заводы дѣйствуютъ на древесномъ горючемъ и мѣстныхъ рудахъ изъ арендованной лѣсной дачи. Стоимость производства до 200,000 рублей, при числѣ рабочихъ до 500 человѣкъ. Выставка завода заключаетъ въ себѣ образцы рудъ и чугуновъ удовлетворительнаго по виду качества, также образцы литья, желѣза и желѣзныхъ издѣлій, какъ-то: рѣшетокъ, воротъ, колосниковъ и др. мелкихъ поковокъ хорошаго качества. Особенность заводовъ заключается въ ихъ улучшеніи въ техническомъ отношеніи, съ переходомъ во владѣніе товарищества въ 1878-мъ году; за это заводы, а равно за улучшение качествъ чугуна и желѣза, получаемыхъ изъ мѣстныхъ матерьяловъ, заслуживаютъ поощренія.

15) *Общество Франко-Русскихъ заводовъ въ С.-Петербургѣ.* Заводъ механическій, но, въ то же время желѣзодѣлательный, трубчатый и мѣднопрокатный; въ 1881-мъ году перешелъ отъ прежняго владѣльца къ новому обществу, которое хотя въ настоящее время продолжаетъ, безъ существенныхъ измѣненій, прежнее производство, но разсчитываетъ перестроить желѣзодѣлательный заводъ и перейти къ исключительному употребленію русскаго чугуна; въ настоящее же время, заводомъ употребляется, для выдѣлки желѣза, 300,000 пудовъ желѣзной ломы и до 300,000 пуд. чугуна, изъ коихъ русскаго до 250,000 пуд. и иностраннаго около 50,000 пуд. Стоимость производства до 3.000,000 руб.; число рабочихъ 1,500—2,000 человѣкъ. Заводъ выставилъ чугунную отливку и образцы сортоваго отъ  $1\frac{1}{4}$ "— $4\frac{1}{2}$ " и фасоннаго желѣза; изъ послѣднихъ нѣкоторые трудные для прокатки, напр. угловое  $3" \times 9"$ , и другіе весьма хорошей отдѣлки.

Заводъ работаетъ для частныхъ лицъ безъ правительствен-

ныхъ заказовъ; не смотря на это съ переходомъ къ Обществу дѣла завода получили сильное оживленіе.

Заводъ заслуживаетъ поощренія за употребленіе русскаго чугуна вмѣсто иностраннаго, за поправленіе дѣлъ, начатую перестройку старыхъ фабрикъ завода, безъ правительственныхъ заказовъ и за тщательное приготовленіе фасоннаго желѣза трудныхъ сортовъ.

16) *Заводы Уральскаго Горнозаводскаго Товарищества.*

а) *Никитскій заводъ*, находящійся въ Майборской дачѣ Соликамскаго уѣзда Пермской губерніи, арендованный товариществомъ у наслѣдниковъ Всеволожскаго въ 1873-мъ году. Въ немъ 8 кричныхъ горновъ, 6 пудлинговыхъ печей, 5-ть сварочныхъ и 12-ть катальныхъ; прокатныхъ станковъ 9-ть, молотовъ 6. Всѣ механически приводятся въ дѣйствіе: девятнадцатью водяными колесами, общая сила которыхъ 150 паровыхъ лошадей. Рабочихъ на заводѣ обращается 880 человекъ; чугунъ получается изъ Александровскаго завода, до 170 т. пудовъ, а остальной изъ заводовъ Гороблагодатскихъ и Бѣлянкова, Каслинскаго округа. Изъ этого чугуна изготовляется кровельное желѣзо (200 т. пудовъ), на сумму до 400 т. рублей.

б) *Александровскій чугуноплавильный заводъ*, въ Александровской дачѣ гг. Всеволожскихъ, у которыхъ и арендованъ въ 1873-мъ году. Онъ выплавляетъ въ годъ 170 т. пуд. чугуна, который весь поступаетъ на Никитскій заводъ товарищества и идетъ въ передѣлку на кровельное желѣзо. Руды — мѣстныя: Кизеловскій бурый желѣзнякъ, а также покунныя съ Лебяженскаго рудника, съ Нижне-Тагильской дачи (магнитный желѣзнякъ) и изъ казенныхъ дачъ Гороблагодатскаго округа.

17) *Уткинскій заводъ* Суксунскаго горнаго округа, Пермской губерніи, Красноуфимскаго уѣзда, существуетъ съ 1732 года и находится съ 1863 г. въ казенномъ управленіи. Производительность завода въ чугунѣ при 2-хъ доменныхъ печахъ — 230,000 пуд. и въ желѣзѣ при 3-хъ пудлинговыхъ и 2-хъ

сварочныхъ печахъ и при двухъ прокатныхъ станахъ, 65,000 пудовъ; рабочихъ на заводѣ 59, двигатель водяной. Руды употребляются бурья и магнитные желѣзняки, послѣднихъ 12%, а всего до 480,000 пуд. Болѣе подробныхъ свѣдѣній заводъ не доставилъ. Домны устройства стараго, образцы чугуна нѣтъ; желѣзо прислано только шинное и узкоп олюски. За желѣзо свое въ 1870 г. заводъ получилъ почетный отзывъ, но съ того времени прежнія работы измѣнились, и мѣсто кричного способа выдѣлки желѣза введено производство пуллинговое и сварочное, при чемъ качества желѣза остались столь же хорошими, а потому заводъ заслуживаетъ поощренія.

18) *Заводъ г. Киселева*, находящійся въ Лихвинскомъ уѣздѣ, Калужской губерніи, имѣетъ одну доменную печь и вагранку, дѣйствующія на древесномъ углѣ и мѣстныхъ рудахъ. Стоимость производства 230,000 руб., число рабочихъ 300 человѣкъ. Заводъ выставилъ очень хорошее мелкое литье безъ механической отдѣлки, кромѣ чугунныхъ стѣнныхъ часовъ. Особенность завода заключается въ томъ, что производство его идетъ полнымъ ходомъ и удовлетворяетъ мѣстнымъ потребностямъ; онъ заслуживаетъ поощренія за хорошее чугунное литье изъ мѣстныхъ матерьяловъ.

19) *Заводъ Кошки*. До перваго января текущаго года заводъ этотъ находился въ эксплуатациіи акціонерно-промышленнаго общества Лильпопъ. Рау и Левенштейнъ; съ наступленіемъ же настоящаго года онъ поступилъ въ вѣдѣніе отдѣльнаго самостоятельнаго общества. Заводъ имѣетъ 4 пуллинговыхъ, 6 сварочныхъ печей и прокатныя устройства, при чемъ располагаетъ машинами въ 200 паровыхъ лошадей въ совокупности. Рабочихъ задолжается 300 человѣкъ.

Для дѣйствія заводъ употребляетъ каменный уголь мѣстный, коксъ силезскій, чугунъ лишь отчасти мѣстный, болѣею-же частью англійскій и силезскій. Ежегодно выдѣлывается 500 тысячъ пудовъ желѣза разныхъ сортовъ на 1 миллионъ рублей.

На выставку заводомъ представлены: полосовое желѣзо разныхъ размѣровъ, желѣзные рельсы малыхъ профилей и для конно-желѣзныхъ дорогъ, рельсовые накладки и подкладки. Издѣлія эти всѣ отличаются чистотою отдѣлки, а самый металлъ, судя по выставленнымъ изломамъ, хорошихъ качествъ, но къ сожалѣнію изъ матерьяловъ, по большей части, заграничныхъ.

#### Казенные заводы.

1) *Ижорскій заводъ* находится въ С.-Петербургской губерніи, въ Царскосельскомъ уѣздѣ, по р. Ижорѣ, въ посадѣ Колпино. Двигателей заводъ имѣетъ паровыхъ — 1800 силъ, водяныхъ — 400 силъ; станковъ разныхъ 240, горновъ 13, печей 35, паровыхъ молотовъ 10, прессовъ 25, вентиляторовъ 12, круглыхъ пилъ 3; число рабочихъ доходить до 1,800 человекъ; производительность завода до 650 т. пудовъ въ годъ, на сумму болѣе 3 м. рублей.

Спеціальность завода составляетъ удовлетвореніе потребностей флота, для котораго и изготовляются имъ, по мѣрѣ надобности, различные предметы по сооруженію судовъ и снаряженію ихъ къ плаванію, такъ что заводъ исполняетъ исключительно заказы военныхъ портовъ, адмиралтейства и другихъ учрежденій морскаго министерства; дѣйствуетъ Ижорскій заводъ преимущественно на металлахъ русскихъ, употребляя для своего производства желѣзо казенныхъ горныхъ заводовъ до 250 т. пудовъ; чугуна уральскаго, олонцакаго и финляндскаго до 350 т. пудовъ и мѣди демидовскихъ заводовъ до 20 т. пудовъ; горючій же матерьялъ иностранный, именно: англійскій каменный уголь и коксъ, которыхъ расходуется до 2½ милліоновъ пудовъ.

Не перечисляя всѣхъ выставленныхъ заводомъ предметовъ, имѣющихъ болѣе 50 наименованій и относящихся, главнымъ образомъ, къ сооруженію и снаряженію судовъ, необходимо указать, что всѣ эти предметы свидѣтельствуютъ о

вполнѣ удовлетворительномъ состояніи работъ на заводѣ и чѣмъ по размѣрамъ своимъ, какъ показывающимъ среднѣ завода, обращаютъ на себя вниманіе: якорь желѣзній, системы Мартена, для большихъ судовъ — вѣсомъ 330 пуд., фрегатскій шпиль для цѣпи изъ желѣза въ  $2\frac{5}{16}$  д. въ діаметрѣ, вѣсомъ 250 пуд., судовый листъ изъ пудлинговаго желѣза, вѣсомъ 262 пуд., длиною 34 ф., шириною 7 ф. и толщиною въ 1 д.; другой такой же листъ вѣсомъ въ 165 пуд., длиною  $30\frac{1}{2}$  фут., шириною  $6\frac{1}{2}$  ф. и толщиною  $\frac{3}{4}$  д. и наконецъ листъ красной мѣди вѣсомъ 54 пуда, длиною въ 20 ф., шириною 6 ф. и толщиною  $\frac{5}{16}$  дюйма.

Къ сожалѣнію, заводъ не представилъ на выставку броневыхъ плитъ, которыя на прежнихъ выставкахъ составили отличіе завода, снабжавшаго ими броневыя суда нашего флота; но тѣмъ не менѣе за весьма хорошія издѣлія свои изъ желѣза и мѣди и въ особенности за катальное пудлинговое желѣзо замѣчательныхъ размѣровъ, онъ заслуживаетъ одобренія и поощренія.

2) *Ижевскій заводъ*, какъ желѣзодѣлательный, основанъ въ 1763 году, а въ 1807 году введено на заводѣ производство ружей для арміи. Съ 1867 года по настоящее время заводъ три раза переустранивался, для исполненія заказовъ военнаго министерства: ружей системъ Терри-Нормана Баркса, ударныхъ, скорострѣльныхъ Крынка, малокалиберныхъ винтовокъ Бердана и крѣпостныхъ системы Крынка. Дѣятельность завода въ 1870 году находилась въ наибольшемъ развитіи, когда заводомъ сдѣлано было 170 т. ружей разныхъ системъ, заряжающихся съ казенной части, при участіи 5,200 человекъ рабочихъ. Въ прошломъ 1881 году сдѣлано 130 т. ружей. Всѣ работы завода отличаются тщательностью и, за исполненіе громадныхъ заказовъ военнаго вѣдомства по перевооруженію арміи, заводъ заслуживаетъ одобренія.

3) *Гороблагодатскій казенный округ* — расположенъ въ



сѣверной части Урала, и представляет 5 заводовъ, изъ коихъ 3 чугуно-плавильные расположены близъ горы Благодати, извѣстнаго мѣсторожденія желѣзныхъ рудъ; два-же завода желѣзодѣлательныхъ расположены по окраинамъ округа. Заводы доменные имѣютъ 9 печей, горючимъ матерьяломъ служить древесный уголь, а руда — изъ горы Благодати, магнитный желѣзнякъ.

Производство заключается въ выплавкѣ 1.500,000 пуд. чугуна и выдѣлкѣ 400,000 пуд. желѣза; число рабочихъ до 3000 человекъ.

Выставка завода состоитъ изъ отчетливой модели горы Благодати, полной коллекціи рудъ, магнитнаго желѣзняка, отливокъ изъ чугуна закаленного и литейнаго и разныхъ сортовъ желѣза. По сообщеннымъ результатамъ механическихъ испытаній — желѣзо высокаго качества.

Особенность заводовъ заключается въ томъ, что Гороблагодатскій округъ снабжаетъ чугуномъ другіе заводы Урала частные и казенные и представляет въ этомъ отношеніи исключеніе на Уралѣ, гдѣ обыкновенно заводы, большею частью, нуждаются въ чугунѣ даже для своей потребности и очень рѣдко въ состояніи производить чугунъ на продажу. Въ техническомъ отношеніи, заводы, хотя поставлены хорошо и часто служили мѣстомъ опытовъ для новыхъ производствъ, но особеннаго въ настоящее время ничего не представляютъ, кромѣ увеличивающагося производства чугуна, что имѣетъ значеніе при значительномъ ввозѣ чугуна въ Россію изъ за границы. За увеличивающуюся производительность чугуна изъ мѣстныхъ матерьяловъ и хорошее качество чугуна и издѣлій (каковы артиллерійскіе снаряды изъ закаленного чугуна), а также за хорошее качество желѣза, наконецъ за установленіе въ округѣ горнозаводскихъ товариществъ съ цѣлію улучшенія быта рабочихъ, заводъ заслуживаетъ поощренія.

4) *Каменскій заводъ* Екатеринбургскаго горнаго округа, Пермской губерніи Камышловскаго уѣзда, существуетъ съ 1701

года и имѣетъ двѣ доменные печи; при нихъ цилиндрическія мѣха съ водянымъ двигателемъ, 1 воздуходувная паровая машина въ 32 силы и 24 токарныхъ ручныхъ станка для сырьевыхъ; рабочихъ до 350-ти, годовое производство до 200 т. руб. на мѣстныхъ матеріалахъ; издѣлія завода сбываются въ военное вѣдомство и на Нижнеисетскій заводъ.

Заводъ выставилъ чугуны, флюсы, 4-хъ-фунтовую гранату и 6-ти-дюймовую бомбу удовлетворительныхъ качествъ и отливки.

5) *Олонекская горная округа заводы.* Въ составъ округа входятъ четыре завода: три чугуноплавильныхъ и одинъ литейный и передѣльный (Александровскій). Общая выплавка чугуна простирается отъ 190 до 270-ти тысячъ пудовъ; одинъ заводъ (Валазминскій) построенъ въ 1868 г., а снабженъ ли газопроводами и воздухоподогревателями, — свѣдѣній не имѣется. Другіе же заводы (Кончозерскій и Суоярвскій) устроены весьма устарѣлыхъ, прошедшаго вѣка. Изъ представленныхъ на выставку 6-ти образцовъ руды видно, что всѣ онѣ одного происхожденія, съ содержаніемъ чугуна отъ 30 до 42%, фосфорной кислоты до 2% и красной окиси марганца до 5,6%. Всѣ чугуны содержатъ фосфоръ, слѣды же марганца обнаружены только въ чугунахъ горячей плавки, какова пущенная; съ какихъ заводовъ округа чугуны представлены — неизвѣстно. Издѣлія округа по качеству своему ни чѣмъ не выдаются, а по количеству ихъ обращаетъ на себя вниманіе ничтожность выплавки чугуна, при 4-хъ доменныхъ печахъ, не смотря на сильную потребность его въ Петербургѣ, а потому если заводы и заслуживаютъ поощренія, то развѣ какъ единственные въ краѣ поддерживающіе производство.

6) *Дуванскій литейный заводъ*, Екатеринославской губерніи, Славяносербскаго уѣзда, приготовляетъ чугунные артиллерійскіе снаряды, преимущественно мѣзкаго калибра и исполняетъ частные заказы на чугунное литье, механическія и ковальныя работы для нуждъ каменноугольной промышленно-

сти и сельскаго хозяйства и отчасти на желѣзныя дороги, производа всего на сумму до 500 т. рублей и задолжая до 1,200 человекъ рабочихъ. Для этихъ производствъ заводъ имѣетъ выгранокъ 25, разныхъ станковъ 96, кузнечныхъ горновъ 18, вентиляторы, паровой молотъ, подъемные краны и пр. устройства. На выставку представлены образцы отливокъ разнаго рода: бюсты, вазы, дверки топочныя, нѣкоторыя принадлежности желѣзныхъ дорогъ чугуныя и желѣзныя, въ видѣ мелкихъ поволокъ, рудничная ось съ колесами, шрапнель и двухствѣнные гранаты въ разныхъ стадіяхъ приготовленія. Всѣ матерьялы, потребныя для завода, приобрѣтаются со стороны: чугунъ съ завода Новороссійскаго общества (Юза), а антрацитъ съ Грушевскихъ и Должинскихъ шахтъ и др. разныхъ мѣстъ. На сельско-хозяйственной выставкѣ 1864 года заводъ получилъ золотую и за тѣмъ нѣсколько серебряныхъ медалей за нѣкоторыя земледѣльческія машины, но этихъ послѣднихъ заводъ нынѣ на выставку не доставилъ. Какъ на особенность этого завода въ техническомъ отношеніи, нельзя указать на что либо выдающееся, а орнаментныя отливки его (бюсты, вазы) не могутъ выдержать сравненія напр. съ кыштымскими; за тѣмъ въ хозяйственномъ отношеніи заводъ поставленъ въ полную зависимость отъ продавцевъ матерьяловъ первой необходимости—чугуна и антрацита, такъ что въ общемъ заводъ Луганскій есть скорѣй представитель крупнаго кустаря, а не самостоятельнаго производства и заслуживаетъ поощренія какъ заводъ, оказавшій услуги въ военное время, когда всякія артиллерійскія отливки были болѣе чѣмъ пригодны и необходимы.

7) *Панковскій заводъ* западнаго горнаго округа Царства Польскаго, основанный въ 1800 году, находится въ Петровской губерніи Ченстоховскомъ уѣздѣ; заводъ имѣетъ одну доменную печь, изъ которой непосредственно производится отливки, а именно до 50,000 пудовъ, стоимостью до 40,000 рублей; заводъ приводится въ движеніе воднымъ колесомъ

въ 12 силъ. Рабочихъ при доменномъ заводѣ и литейной задолжается до 48-ми человекъ. Руда получается изъ казенныхъ рудниковъ, а именно: бурый желѣзнякъ—изъ рудны Заіончки, который находится въ 13-ти верстахъ отъ завода, гдѣ работаютъ разносомъ въ лѣтнее время, и изъ рудны Костржинъ, въ 8-ми верстахъ отъ завода, въ которомъ шпатоватый желѣзнякъ залегаетъ на 12-ти-саженной глубинѣ и который добывается подземными выработками; на немъ работаетъ до 50-ти человекъ рабочихъ мѣстныхъ крестьянъ землевладѣльцевъ. Уголь древесный получается изъ казеннаго Кржепицкаго лѣсничества на половину пихтовый, на половину сосновый; стоимость пуда угля до 30 коп. Отливы отправляются въ Варшаву, на мѣстѣ-же сбытъ самый незначительный. Заводъ прислалъ на выставку образцы рудъ изъ рудниковъ Заіончки и Костржина и образцы выдѣлываемой кухонной посуды черной и эмальированной, которые нѣмкихъ особенностей не представляютъ.

и 8) *Реевскій заводъ* восточнаго округа Царства Польскаго, находится въ Келецкой губерніи и уѣздѣ и имѣетъ одну доменную печь, изъ которой въ 1881-мъ году выплавлено до 102 т. пудовъ чугуна изъ рудъ, добываемыхъ изъ принадлежащихъ заводу рудниковъ, расположенныхъ въ уѣздахъ Келецкомъ, Конскомъ и Илжецкомъ. Часть получаемого чугуна переплавляется въ вагранкахъ на различныя отливы на самомъ заводѣ, а другая передѣлывается на казенныхъ же заводахъ того-же округа, Сельпійскомъ (Радомской губерніи Конскаго уѣзда) и Бялогонскомъ (Келецкой губерніи и уѣзда) въ желѣзо плуцильное и листовое, послѣдній изъ помянутыхъ заводовъ изготовляетъ также земледѣльческія машины. Всѣ три завода дѣйствуютъ водяными колесами, которыхъ имѣется всего 6, отъ 10 до 50-ти силъ въ каждомъ, заводъ-же Бялогонскій имѣетъ кромѣ того паровую машину въ 40 силъ; число рабочихъ на заводахъ доходитъ до 240 человекъ и кромѣ того на рудникахъ 400



человѣкъ. Вся производительность заводовъ менѣе 200 тыс. рублей, при чемъ всѣ заводскія издѣлія сбываются на мѣстѣ. Описываемые три казенные завода восточнаго округа доставили на выставку образцы желѣзныхъ рудъ и огнеупорной глины, а также образцы чугунныхъ отливокъ и различныхъ сортовъ желѣза вѣсомъ въ 13-ти образцахъ, всего около 5-ти пудовъ и кромѣ того ручную молотилку.

### Заводы Финляндскіе.

Горнозаводское дѣло вообще, а желѣзное въ особенности, въ Финляндіи уже многіе годы остается безъ замѣтнаго движенія впередъ. Добыча горной руды, которая и вообще никогда въ Финляндіи особеннаго развитія не имѣла, за послѣдніе годы упала окончательно. Такъ, вмѣсто 16-ти рудниковъ, разрабатывавшихся еще въ 1858-мъ году и дававшихъ 424,796 пудовъ руды, въ 1878-мъ году въ дѣйствіи оставался лишь одинъ рудникъ, доставившій всего 14,805 пудовъ.

Главнымъ матеріаломъ для выплавки чугуна въ Финляндіи являются озерныя руды, но и ихъ добыча за послѣдніе годы сильно сократилась. Такъ въ 1861-мъ году добыча озерныхъ рудъ составляла 1.877,694 пуда; постепенно увеличиваясь, она достигаетъ въ 1875-мъ году 4.526,072 пудовъ, а за тѣмъ быстро падаетъ, составляя въ 1877-мъ году только 1.657,924 пуда. Впрочемъ, легко можетъ быть, что такое сокращеніе было вызвано какими либо случайными причинами, такъ какъ далѣе замѣчается опять нѣкоторое увеличеніе въ добычѣ озерной руды и въ 1879-мъ году она достигла 2.253,335 пудовъ.

Тѣ же колебанія замѣчаются и въ доменномъ производствѣ. Наибольшаго развитія производство это достигало въ 1874-мъ году, когда въ дѣйствіи находились 23 доменные печи, давшія 644,386 пудовъ чугуна; въ 1879-мъ году дѣй-

ствующихъ печей было 14, а вылавка чугуна достигла 466,466 пудовъ.

Желѣзодѣлательные заводы Финляндіи по преимуществу занимаются передѣлкою шведскаго чугуна. Въ 1876-мъ году находились въ дѣйствіи 13 пудлинговыхъ фабрикъ, съ 46-ю пудлинговыми и 27-ю сварочными печами; 2 кричные фабрики съ 3-мя горнами; 13 контуазскихъ фабрикъ съ 21-мъ горномъ; 3 ланкаширскихъ фабрики съ 11-ю горнами и 9 сыродутныхъ печей. Общее количество выдѣланнаго желѣза составляло 1.022,772 пуда. Въ 1879-мъ году дѣйствовали только 8 пудлинговыхъ и прокатныхъ фабрикъ, 1 кричная, 14 контуазскихъ, 3 ланкаширскихъ и 2 сыродутныхъ печи, давшихъ въ совокупности 350,768 пуд. пологоваго желѣза, 280,909 пуд. пудлинговой болванки и 59,332 пуд. листового желѣза и стали, всего 691,009 пудовъ. Выдѣланные стали производились на двухъ заводахъ. Народонаселеніе въ Финляндіи въ 1879-мъ году составляло 2.028,021 житей; такимъ образомъ вышепоказанное количество желѣза составляетъ 0,34 пуда на человѣка. Желѣзо все весьма добротное, но оно своими достоинствами обязано не столько искусству финляндскихъ мастеровъ, сколько замѣчательной чистотѣ употребляемыхъ ими на это дѣло сырыхъ матеріаловъ.

Экспонентами по IV-й группѣ явились изъ Финляндіи слѣдующіе заводы, которые описываются сообразно крупности и разнообразію ихъ производства:

1) *Дальсбрюкс* Н. Стьюнци, находится въ Абоской губерніи, въ приходѣ Кимито. Заводъ этотъ принадлежитъ къ числу тѣхъ немногихъ финляндскихъ заводовъ, которые стремятся все болѣе и болѣе развивать свое дѣло и не боятся вводить у себя всевозможныя усовершенствованія, предлагаемыя современной металлургіей.

Доменная печь этого завода была построена въ 1868-мъ году. Въ настоящее время на вылавку центнера чугуна расто-

дуются  $1\frac{1}{2}$  тонны древеснаго угля, что составить на тапильскій корабль выходъ чугуна въ 20,8 пудовъ. Суточная выплавка 500 пудовъ, т. е. около 180-ти тысячъ пудовъ въ годъ. Руды по преимуществу Даннеморскія.

При доменной печи находится усовершенствованная рудобжигательная печь Вестмана. Воздуходувная машина приводится въ дѣйствіе, когда возможно, водой, въ противномъ-же случаѣ паромъ. При домнѣ состоитъ 21 рабочій.

Пудлинговыхъ печей 5, изъ коихъ нѣкоторыя системы Бостіуса; 2 паровыхъ молота и двѣ паровыя машины; рабочихъ при пудлингованіи 44 человѣка. Въ 1880-мъ году было изготовлено 304,200 пуд. пудлинговой болванки.

Сварочныхъ печей 3; два прокатныхъ стана, семь паровыхъ машинъ; рабочихъ при сваркѣ 90 человѣкъ. Въ 1880-мъ году было приготоовлено 286,000 пудовъ сортоваго желѣза.

Заводъ установилъ уже у себя одну мартеновскую печь, дѣйствующую дровами, каменнымъ углемъ, а равно также и прессованнымъ торфомъ, и ставитъ вторую такую же печь. При мартенованіи употребляется англійскій ферманганезъ. Въ 1880-мъ году изготовлено 32,697 пудовъ стальной болванки и выдѣлано 15,696 пуд. фасонной стали.

Доставленныя на выставку произведенія завода Дальсбрюкъ всѣ безъ исключенія отличаются высокою доброкачественностью.

2) *Заводъ Вартсила*, находится въ Куопіосской губерніи, въ приходѣ Тохмаярви, основанъ въ 1850-мъ году и принадлежитъ наслѣдникамъ Н. Л. Арне.

Заводъ этотъ одинъ изъ наиболѣе крупныхъ въ Финляндіи, имѣетъ одну доменную печь, дѣйствующую на древесномъ углѣ, частью при холодномъ, частью при нагрѣтомъ дутьѣ. Воздухонагрѣвательный аппаратъ отапливается дровами. Чугунъ выплавляется изъ мѣстныхъ озерныхъ рудъ, въ количествѣ 175-ти тысячъ пудовъ ежегодно. Часть чугуна про-



дается въ С.-Петербургѣ, часть-же идетъ въ передѣлъ на желѣзо на самомъ заводѣ. Рабочихъ при доменѣ 24 челука.

Пудлинговыхъ печей 8, по образцу тагильскихъ; 3 паровыхъ молота. Рабочихъ при пудлингованіи 230 человекъ, и ежегодная производительность свыше 200 тысячъ пудовъ пудлинговыхъ кусковъ.

Сварочныхъ печей 4, дѣйствующихъ дровами; 2 прокатныхъ стана, 6 паровыхъ машинъ. Рабочихъ при сварочныхъ печахъ и при прокаткѣ 83 человекъ; изготовлено въ 1880-мъ году 161 тысяча пудовъ сортоваго и 2,704 пуда листового желѣза.

Независимо отъ вышеописанныхъ производствъ, заводъ имѣетъ еще механическую фабрику и гвоздильную мастерскую.

Помимо превосходныхъ качествъ выставленныхъ издѣлій, заводъ заслуживаетъ еще полнаго поощренія и за то, что работаетъ исключительно на мѣстныхъ сырыхъ матерьялахъ.

3) *Заводъ Фискарсъ* (Администрація по дѣламъ Е. I. фонъ-Юлина).

Заводъ Фискарсъ находится въ Нюландской губерніи, въ приходѣ Пуу, въ 6-ти верстахъ отъ морской пристани и въ 12-ти верстахъ отъ желѣзнодорожной станціи. Привилегія на устройство завода выдана въ 1649-мъ году.

Потребный для дѣйствій завода чугуны частью доставляется съ заводовъ Коскисъ и Трольсгевда, которые выплавляютъ его изъ шведскихъ рудъ, частью-же покупается прямо изъ Швеціи.

На заводѣ имѣются четыре обыкновенныя пудлинговыя печи, дѣйствующія дровами, особая печь для сушки дровъ; три сварочныя печи, дѣйствующія газомъ изъ древеснаго угля, паровой молотъ и два прокатныхъ стана, одинъ для крупнаго и одинъ для мелкосортнаго желѣза. Валки приводятся въ дѣйствіе тремя турбинами и одной паровой машиной. Въ 1880-мъ году заводъ изготовилъ 143 тысячи пудовъ пудлинговыхъ кусковъ и 140 тысячъ пудовъ сортоваго желѣза.

На выставку представлены образцы полосоваго и др. сортоваго желѣза.

По пахожденію своему въ администраціи и неимѣнію по-этому достаточныхъ средствъ, заводъ не могъ идти путемъ развитія и техническихъ усовершенствованій въ самомъ производствѣ, но въ то же время превосходныя качества продук-товъ завода Фискарсъ и прочно установившаяся слава ихъ на рынкѣ вмѣняютъ комисіи въ обязанность указать на г. Альберта фонъ-Юлина, завѣдывающаго всѣми дѣлами завода Фискарсъ и своею энергіею и неунынными трудами поста-вившаго этотъ заводъ на твердую почву.

4) *Хегфорскій заводъ акціонернаго общества*, находится въ Нюландской губерніи, въ приходѣ Пюхелари, основанъ въ 1835-мъ году и принадлежитъ компаніи Бремеръ.

Заводъ имѣетъ одну доменную печь, въ которой про-плавляются мѣстный магнитный желѣзнякъ и озерныя руды. Независимо отъ собственнаго, заводъ покупаетъ еще и швед-скій чугуны. При домнѣ имѣется рудообжигательная печь си-стемы Вестмана; дутье нагрѣвается также колошниковыми га-зами до 135°. Воздуходувная машина приводится въ дѣй-ствіе водяною силою, для чего имѣются два наливныя колеса.

Заводъ Хегфорсъ былъ первымъ изъ финляндскихъ заво-довъ, введшимъ у себя въ 1835-мъ году пудлинговый про-цессъ, для котораго имѣетъ 1 пудлинговую и 1 сварочную печь, молотъ и прокатный станъ, приводимые въ дѣйствіе турбинами. Въ настоящее время, заводъ устраиваетъ механи-ческую мастерскую и вводитъ у себя изготовленіе сельско-хозяйственныхъ машинъ.

Выплавка чугуна составляла въ 1880-мъ году 7,280 пу-довъ въ годъ, пудлинговой болванки получено 13,894 пуда и кромѣ того выдѣлано сортоваго желѣза 23,088 пудовъ.

Представленное заводомъ на выставку чугунное литье весьма чистое, а желѣзо доброкачественное.

5) *Акціонерное общество Матильдальскаго завода.*

Плющильный заводъ существуетъ съ 1851 года, литейная-же фабрика основана лишь въ 1879-мъ году, находится въ Абоской губерніи въ приходѣ Усвила, въ мѣстечкѣ Сам.

Для передѣла шведскаго чугуна имѣется одна пудлинговая печь и молотъ, приводимый въ дѣйствіе гидравлическою силой. Кромѣ того имѣются три сварочныя печи, изъ коихъ одна идетъ на дровахъ, а двѣ газовыя; при нихъ прокатный станъ, приводимый въ движеніе паровою машиною. При заводѣ имѣется механическая мастерская. Рабочихъ 33 чмѣрка, изъ коихъ 11 находятся при пудлинговомъ и 22 при сварочномъ производствахъ. Въ 1880-мъ году было выдѣлено 52,468 пуд. пудлинговой болванки и 26,780 пудовъ сортоваго желѣза.

Заводомъ доставлены на выставку литыя изъ чугуна литейныя дверцы и образцы сортоваго желѣза удовлетворительнаго качества.

6) *Фредриксборскій заводъ* находится въ Абоской губерніи, въ приходѣ Ульсбю, основанъ въ 1771-мъ году.

Одна доменная печь, идущая на нагрѣтомъ дутьѣ; воздухоудная машина приводится въ дѣйствіе водяною силою. Руда идетъ въ плавку послѣ предварительнаго пожара; выплавка чугуна 10,920 пудовъ.

Въ прежнее время заводъ практиковалъ ланкаширскій способъ, нынѣ-же имѣетъ 4 контуазскихъ горна и 3 молота, приводимыхъ въ дѣйствіе водою. Въ 1880-мъ году было приготовлено 20,800 пудовъ полосоваго желѣза.

7) *Заводъ Нормаркъ* находится въ приходѣ того-же имени, въ Абоской губерніи; основанъ въ 1806-мъ году.

Заводъ этотъ, принадлежащій вмѣстѣ съ предыдущимъ г. Альстрему, передѣлываетъ по контуазскому способу часть шведскій, частью фредриксборскій чугунъ. Имѣетъ 2 горна, 3 водяныхъ молота, 4 турбины, и задолжаетъ 12 рабочихъ. Сортоваго желѣза готовить около 17,500 пудовъ.

8) *Заводъ Йоккисъ акціонернаго общества*, основанный въ 1804-мъ году, находится въ Тавастгустской губерніи, въ приходѣ Тиммела. Имѣніе Йоккисъ, которымъ владѣетъ общество вмѣстѣ съ заводомъ принадлежитъ къ наиболѣе крупнымъ имѣніямъ Финляндіи, заключаая въ себѣ до 17-ти тысячъ десятинъ лѣса, кромѣ пашней и покосовъ.

Для передѣла чугуна, получаемого изъ Швеціи, заводъ имѣетъ 3 контуазскихъ горна и 3 кричныхъ молота, приводимыхъ въ дѣйствіе водяною силою. Въ 1880-мъ году было приготовлено 27,560 пуд. кричнаго желѣза и выдѣлано 44,720 пуд. прессованныхъ гвоздей. Крупные сорта гвоздей выдѣлываются въ горячемъ, а мелкіе въ холодномъ состояніи. На работы задолжалось 83 человѣка, изъ коихъ 38 находились при кричномъ, а 45 при гвоздильномъ производствахъ.

Доставленные заводомъ на выставку гвозди отличаются высокими качествами и вообще произведенія завода Йоккисъ уже составили себѣ весьма солидную извѣстность на рынкѣ и сбываются въ Россію.

9) *Заводъ Нэсъ*, принадлежащій г. Бьергенгейму, находится въ Абоской губерніи, въ приходѣ Бьерно. Основанъ въ 1732-мъ году. Ежегодно выдѣлываетъ изъ шведскаго чугуна, на двухъ контуазскихъ горнахъ, около 23-хъ тысячъ пудовъ полосоваго желѣза. Рабочихъ 12 человѣкъ.

10) *Заводъ Сварто*—самый древній изъ заводовъ въ Финляндіи, основанъ во времена шведскаго короля Карла IX-го, приблизительно въ 1609 году, находится въ Нюландской губерніи, въ приходѣ Каррисъ.

Заводъ имѣетъ 2 контуазскихъ горна, 2 молота, 4 турбины, и задолжаетъ 14 человѣкъ рабочихъ. Ежегодная производительность 18 тысячъ пудовъ полосоваго желѣза и кованыхъ гвоздей.

11) *Заводъ Стремфорскаго акціонернаго общества* находится въ Нюландской губерніи, въ приходѣ Пюттисъ, основанъ въ 1698-мъ году. Занимается выдѣлкою кричнымъ спо-

собою желѣза изъ шведскаго чугуна, для чего имѣтъ въ контуазскихъ горна, 3 молота, дѣйствующихъ водяною силою, 4 гвоздильныхъ молотка и 5 турбинъ. Въ 1880-мъ годѣ было выдѣлено 9,308 пудовъ желѣза и приготовлено 900 пудовъ тонкаго желѣза и 1,000 пудовъ гвоздей. Рабочихъ занимается 23 человѣка.

12) *Заводъ Тромсведа*, Юландской губерніи, въ приходѣ Тюннала. Доменная печь существуетъ съ 1840 года, при ней старая вестмановская печь для пожога руды и 10 жогныхъ печей Шварца. Рабочихъ 19 человѣкъ; ежегодно выплавка 96 тысячъ пудовъ чугуна, который весь уходитъ въ заводъ Фискарь. Руды шведскія. Представленный чугунъ продается по 80 коп. пудъ.

13) *Заводъ Коскисъ* находится также въ Юландской губерніи, въ приходѣ Тюннала, основанъ въ 1679-мъ годѣ. Одна доменная печь, при которой устроена вестмановская печь старой системы и аппаратъ для нагреванія воздуха. Печи для выжега угля 2; работаетъ на шведскихъ рудахъ. Ежегодная производительность 74 тысячи пудовъ.

## 2) Производство издѣлій изъ ковкаго чугуна, чугунныхъ, желѣзныхъ, проволочныхъ и жести.

Подъ эту рубрику описанія подведены тѣ заводы и промышленныя заведенія, которыя, не имѣя собственнаго ни доменнаго производства, ни передѣлки чугуна въ желѣзо или сталь, приобрѣтаютъ для своихъ работъ чугунъ и желѣзо въ готовомъ состояніи и обращаютъ ихъ въ тотъ или другой видъ изготовляемыхъ ими издѣлій. Въ описываемой рубрикѣ, повизною дѣла представляются издѣлія изъ ковкаго чугуна, высокія качества которыхъ не оставляютъ ничего желать какъ ихъ распространенія, а обширностью производства поражаютъ издѣлія проволочныя, какъ-то самая проволока, проволочные гвозди, пружины и т. п., которые къ сожалѣнію изготови-

ются въ огромномъ количествѣ исключительно изъ иностраннаго желѣза, благодаря той значительной разницѣ въ привозномъ тарифѣ, которая существуетъ на маломѣрные сорта желѣза не въ дѣлѣ и на проволоку, идущіе изъ-за границы.

1) *Керфурта* заводъ на финляндской желѣзной дорогѣ близъ Бѣлоострова, имѣетъ цѣлю выдѣлывать ковкій чугуны и мелкія стальные вещи. Заводъ пользуется матерьялами изъ Финляндіи и Россіи и имѣетъ двигателемъ турбину. Производительность 6,400 пуд. или приблизительно на 50,000 рублей. Число рабочихъ 100 человѣкъ. Выставка заключаетъ очень много вещей изъ ковкаго чугуна и стали. Всѣ онѣ хорошаго качества; эта новая отрасль желѣзной промышленности заслуживаетъ вниманія и поощренія.

Особенностью выставки слѣдуетъ считать новизну дѣла въ Россіи, а какъ на частность можно указать — подковы и другія вещи изъ ковкаго чугуна хорошихъ качествъ, изготовленныя изъ мѣстныхъ матерьяловъ.

2) *Гиленимидта и Байцурова* — заводъ, устроенный въ минувшемъ году въ Тулѣ съ одною вагранкою и паровою машиною въ 8 силъ, имѣетъ при 45-ти рабочихъ производительность до 4 т. пудовъ или около 30,000 рублей. Заводъ выставилъ мелкія ружейныя и машинныя части изъ ковкаго чугуна, хорошаго качества, выдѣлывая эти вещи изъ шведскаго чугуна. По новизнѣ этого рода производства въ Россіи заводъ заслуживаетъ поощренія, хотя, разумѣется, желательнѣе, чтобы для производства своего онъ употреблялъ преимущественно матерьялы русскіе.

3) *Г-жи Холмоной* — заводъ въ Тулѣ, представляетъ небольшую литейную фабрику, начатую съ того, что прежде была въ ней одна вагранка съ кузнечными мѣхами и 6-ю рабочими; нынѣ въ заводѣ уже 2 вагранки съ паровымъ двигателемъ и литье дѣлается на коксѣ. Стоимость производства до 85,000 р., число рабочихъ 70 человѣкъ. Выставлены

образцы отливокъ высокаго достоинства; особенно хороша отливка зубчатыхъ колесъ.

Заводъ заслуживаетъ поощренія за развитіе производства, замѣну древеснаго угля коксомъ и высокое качество отливокъ.

4) *Г. Сюзевъ* — экспонентъ по отливкѣ валковъ, выставилъ модели и описаніе приборовъ, выработанные имъ для отливки валковъ закаленныхъ, какъ гладкихъ, такъ и съ готовыми закаленными ручьями. Кромѣ крайне тщательнаго изученія вопроса о закалкѣ валковъ, г. Сюзевъ внесъ еще новую идею формовой массы изъ чугунныхъ и желѣзныхъ стружекъ. Какъ самая идея, такъ и приборы, представляютъ большое практическое значеніе и едва-ли не единственный прогрессъ въ дѣлѣ отливки валковъ за послѣднія 25 лѣтъ.

Принимая важное экономическое и техническое значеніе хорошихъ валковъ въ желѣзномъ дѣлѣ, г. Сюзевъ достоинъ поощренія.

5) *Г. Диль*, — заводъ въ Москвѣ, основанъ въ 1881 году для вертикальной отливки чугунныхъ трубъ; имѣетъ 2 вагранки и 5 крановъ; производительность завода 60,000 руб., число рабочихъ 70 человѣкъ. Заводъ выставилъ серію трубъ, пробованныхъ на 15 атмосферъ, длиною 9 футовъ, діаметр. отъ 3"—8", отлитыхъ вертикально. Трубы многія разрѣзаны и отличаются малою толщиной стѣнновъ, полною равностѣнностью и вообще отчетливымъ исполненіемъ.

Особенность завода въ томъ, что онъ ввелъ вертикальную отливку трубъ и, употребляя англійскій чугунъ, употребляетъ коксъ съ юга Россіи. За отчетливую вертикальную отливку трубъ изъ англійскаго чугуна на русскомъ коксѣ заводъ заслуживаетъ поощренія.

6) *Вибержъ братьевъ*, механическій заводъ, существуетъ въ Тулѣ съ 1865 года; имѣетъ одну паровую машину въ 10 силъ, 24 станка, 16 горновъ и одну вагранку; рабочихъ до 140 человѣкъ при годовомъ производствѣ завода отъ 90 до 130 т.; закупка матерьяловъ въ Россіи и за границею,



сбытъ издѣлій въ центральныхъ губерніяхъ Россіи. Заводъ представилъ на выставку буровый снарядъ системы Фабіана, буровыя штанги, буры и различныя части, до буренія относящіяся; всѣ эти буровые инструменты, хотя и не проектированы, какъ видно, знатокомъ буровыхъ работъ, но тѣмъ не менѣе пригодны къ употребленію, какъ могущіе удовлетворять своему назначенію, и заслуга завода заключается все-таки въ томъ, что при потребности въ развѣдочныхъ буровыхъ работахъ въ подмосковномъ краѣ на небольшую глубину, заводъ можетъ снабжать прямо отъ себя буровыми инструментами того или другаго діаметра, не требуя для этого отъ заказчика специальныхъ чертежей и пропагандируя при томъ самый простѣйшій и наилучшій изъ свободно падающихъ инструментовъ Фабіана.

7) *Г-жи Носыриной* заводъ, Новгородской губерніи, Череповецкаго уѣзда, имѣетъ рѣзной паровой станъ для разрѣзки желѣза на прутья, служащіе для выдѣлки гвоздей въ кузнечныхъ горнахъ ручнымъ способомъ. Желѣзо получается съ Уральскихъ заводовъ, а горючимъ матерьяломъ служитъ древесный уголь; кромѣ того заводъ покупаетъ собираемую при кузнечныхъ работахъ окалину, которая въ ручныхъ домнахъ (горныхъ) дуется на крицу, крицы снова расковываются помощію молотовъ, приводимыхъ въ движеніе коннымъ воротомъ, и поступаютъ въ дальнѣйшую выдѣлку. Способъ этотъ изготовленія желѣзныхъ издѣлій существовалъ еще во времена царя Алексѣя Михайловича.

Выковка гвоздей изъ заготовленнаго заводомъ желѣза производится въ домашнихъ кузницахъ, т. е. кустарнымъ способомъ; производительность завода до 100,000 руб., при числѣ рабочихъ до 240 человекъ и паровой машинѣ въ 20 силъ. Заводъ выставилъ: гвозди разныхъ величинъ, хорошаго качества, крицы изъ окалины и прутья для гвоздей.

Особенность завода заключается въ значительности производства въ мѣстности, не обладающей благопріятными усло-

віями, за что заводъ и за хорошее качество гвоздей, изготовляемыхъ изъ русскихъ матеріаловъ, заслуживаетъ поощренія.

8) *Высочайше утвержденное Русско-Американское акціонерное общество для выдѣлки подковныхъ гвоздей.*

Заводъ находится въ С.-Петербургѣ и пущенъ въ ходъ 1-го сентября 1881 года. Гвозди выдѣлываются машиннымъ холоднымъ способомъ; для работъ имѣются два рубильныхъ прессы и шесть различныхъ станковъ для прокатки, обрѣзки и шлифовки. Всѣ эти приспособленія приводятся въ дѣйствіе 25-ти-сильною паровою машиною.

Заводъ задолжаетъ 25 рабочихъ, при чемъ необходимы гвоздильныя полосы получаетъ изъ Швеціи. Ежегодная производительность завода составляетъ 12 — 18 тысячъ пудовъ, на 100—150 тысячъ рублей.

Сбытъ произведеній внутри государства. Какъ по формѣ своей, такъ равно и по чистотѣ отдѣлки и по доброкачественности матеріала гвозди разсматриваемаго завода заслуживаютъ полного одобренія.

9) *Рижское отдѣленіе Вестфальскаго общества промышленнаго производства въ г. Риль, Лифляндской губерніи.*

Всѣ издѣлія, выставленныя этимъ передѣльнымъ заводомъ, какъ-то: желѣзная проволока разныхъ нумеровъ, телеграфная, цинкованная и обыкновенная мѣдная, мебельная и т. д., за тѣмъ проволочные гвозди, заклепки, цѣпи и проч. — хорошаго качества. Годовое производство простирается на 1.250,000 руб.; число рабочихъ 444 человека; паровыхъ силъ 210.

Въ виду таможеннаго тарифа 1875 г., которымъ желѣзо сортовое, въ томъ числѣ и проволочное, въ кругахъ не тоньше  $\frac{1}{4}$  дюйма, обложено пошлиною только въ 35 коп. съ пуда, а на волоченую проволоку пошлина назначена въ 1 руб. Вестфальское общество приобрѣло описываемый заводъ отъ фирмы Робрегеръ и К° въ 1876-мъ году, съ тѣмъ, чтобы сбывать въ Россію свое нѣмецкое желѣзо, перетягивая его въ проволоку на своемъ-же такъ сказать заводѣ, но перене-

сенномъ только изъ Гамма въ Ригу, и при этомъ, при продажѣ издѣлій, пользоваться не только коммерческими выгодами отъ фабричнаго производства, но и огромною разницею въ таможенномъ тарифѣ, составляющею между тонкимъ желѣзомъ и проволокою 65 коп. въ пудѣ. Принимая послѣднее обстоятельство въ соображеніе, т. е. что возникновеніе и существованіе экспонируемыхъ проволочныхъ произведеній основано главнымъ образомъ на несовершенствѣ нашего таможеннаго тарифа, и находя при этомъ Рижское отдѣленіе Вестфальскаго проволочнаго производства заводомъ не русскимъ, а нѣмецкою фабрикою, устроенною иностранною администраціею на русской землѣ, комиссія экспертовъ IV-й группы не находитъ возможнымъ отнести къ издѣліямъ этого завода какъ въ издѣліяхъ отечественнаго производства и поставить ихъ на ряду съ ними въ экспертизу, — о чемъ и довести до свѣдѣнія главнаго комитета экспертовъ.

10) *С.-Петербургскій проволочный и изоляционный заводъ Германскаго акціонернаго общества «Вестфальскій Уніонъ» изъ уюда Гамма въ Вестфалии.*

Всѣ издѣлія, выставленныя этимъ передѣльнымъ заводомъ, проволока обыкновенная и телеграфная и проволочные тросы — хорошаго достоинства. Головая производительность около 1.150,000 руб., число рабочихъ 200 человекъ. Паровая сила равняется 200 лошадамъ. Заводъ существуетъ съ 1873 года, когда-же приобрѣтенъ Вестфальскимъ обществомъ — въ фактурѣ не значится. Считаю этотъ заводъ точно также, какъ и экспонента предыдущаго, при иностранной администраціи его, лишь нѣмецкою фабрикою, построенною на русской землѣ съ единственною цѣлю распространенія въ Россіи своего нѣмецкаго круглаго <sup>1</sup> дюймового желѣза, перегибимаго уже <sup>2</sup> нѣтъ въ проволоку и проволочныя издѣлія лишь потому, чтобы не платить русскому правительству лицензій 65 коп. въ пудъ извѣстныхъ пошлинъ. Комиссія экспертовъ IV-й группы не находитъ возможнымъ издѣлія этого предприятия, при

подобныхъ условіяхъ, ни ставить на ряду съ издѣліями отечественнаго производства, ни поощрять дальнѣйшую его дѣятельность.

11) *Гужонъ П. О., наследниковъ*, проволочный, гвоздильный и пружинный заводъ находится въ Москвѣ, занимая бывшее водоподъемное зданіе на Бабьегородской плотинѣ, подпоромъ воды которой заводъ и пользуется для своихъ двигателей, состоящихъ изъ 2-хъ турбинъ, въ 200 силъ каждая, въ помощь которымъ имѣется одна паровая машина также въ 200 силъ.

Заводъ, существующій съ 1865 года, состоитъ изъ 3-хъ главныхъ отдѣленій: а) волочильни, въ которой на 208 барабанахъ различнаго діаметра вытягивается въ сутки до 1,300 пудовъ проволоки различныхъ номеровъ, отъ № 3 до 40 включительно; б) гвоздильни, въ которой на 112 различныхъ машинахъ вырабатывается въ день до 1,100 пудовъ разныхъ сортовъ гвоздей и в) пружинной — гдѣ на одной машинѣ и при 4 ручныхъ станкахъ вырабатывается до 70 пудовъ пружинъ въ день. Кромѣ того при заводѣ имѣется особая ремонтная мастерская и какъ принадлежности волочильни и гвоздильни устроены квасильная для оквашиванія желѣза, обжигательная, упаковальная и мастерская для изготовленія ящиковъ. На заводѣ работаетъ до 275 человѣкъ при годовомъ производствѣ въ 345,000 пудовъ на сумму 1.345,000 рублей.

Заводъ доставилъ на выставку различныхъ сортовъ проволоку, проволочные гвозди и мебельныя пружины — всѣ весьма удовлетворительныхъ качествъ и хорошей работы, такъ что требующихъ поощренія, но къ сожалѣнію значеніе завода и достоинство его издѣлій умаляется тѣмъ, что значительная часть ихъ изготовляется изъ иностранныхъ материаловъ, при чемъ размѣръ производства завода зависитъ отъ большой разницы въ привозныхъ пошлинахъ на желѣзо въ  $\frac{1}{4}$  дюйма не въ дѣлѣ и на издѣлія изъ него въ проволоку и пружинахъ.



12) *Проволочно-гвоздильные заводы М. А. Кекишева.*

Всѣ представленные издѣлія, какъ-то: проволока, пружины и проволочные гвозди хорошаго качества. Одинъ заводъ находится въ Московскомъ уѣздѣ въ селѣ Свибловѣ и основанъ въ 1875 г., а другой заводъ устроенъ въ Ростовѣ на Дону — въ 1881 году.

На 1-мъ заводѣ, приводимомъ въ движеніе водяными колесами въ 18 паровыхъ лошадей, при 51 рабочемъ, вырабатывается издѣлій въ годъ на сумму 85,000 рублей; на 2-мъ же заводѣ, приводимомъ въ движеніе 25-сильною паровою машиною, при 35 рабочихъ, вырабатывается въ годъ разныхъ издѣлій на 110,000 рублей.

Принимая въ соображеніе незначительность производства и исключительное почти употребленіе заграничныхъ матерьяловъ изъ заводовъ г. Кекишева, если и могутъ заслуживать поощренія, то развѣ только заводъ въ Ростовѣ на Дону, какъ доставляющій мѣстному краю, при отсутствіи другихъ заводовъ, издѣлія свои, весьма необходимыя и по болѣе дешевой цѣнѣ, нежели они обходились бы, будучи привозными; кромѣ того заводы г. Кекишева могутъ заслуживать поощренія еще потому, что они самимъ имъ устроены, какъ лично изучившимъ проволочное дѣло и придумавшимъ для него нѣкоторыя самостоятельныя устройства.

13) *Устьинскій металлическій заводъ московскаго 1-й гильдіи купца Николая Ивановича Колчина.*

Основанъ въ 1867 году, приводится въ движеніе 30-ти-сильною паровою машиною и при 80 рабочихъ производитъ въ годъ до 70,000 пудовъ проволоки, пружинъ и главнымъ образомъ проволочныхъ гвоздей, на сумму около 240,000 руб.

Желѣзо получается большею частью изъ-за границы, но употребляется также и русское. Въ 1870 году на С.-Петербургской мануфактурной выставкѣ заводъ этотъ удостоенъ бронзовою медали; съ тѣхъ поръ, издѣлія этого завода не ухудшились.

14) *Трежъ В. А.*, заводъ устроенъ въ Петербургѣ съ цѣлью передѣлки иностраннаго и частью русскаго желѣза въ проволоку и имѣеть только проволочную фабрику большихъ размѣровъ. Матерьялы имѣеть изъ-за границы, именно желѣзо, и частью съ завода Мертена въ Петербургѣ; горючій матерьялъ—англійскій уголь. Стоимость производства до 800,000 руб.; число рабочихъ 180 человѣкъ. Заводъ выставилъ проволоку, проволочные гвозди, оконные приборы и проч. Всѣ издѣлія очень хорошаго качества. За большой размѣръ производства и хорошее качество проволоки и проволочныхъ мелкихъ издѣлій, выдѣланныхъ не только изъ иностранныхъ, но и русскихъ матерьяловъ, заслуживаетъ поощренія.

15) *Мертенъ Г. В. и К<sup>о</sup>*, заводъ основанъ въ С.-Петербургѣ для выдѣлки желѣза и проволоки, но не имѣеть своихъ сырыхъ матерьяловъ. Заводъ пудлинговый состоитъ изъ пудлинговой и прокатной фабрики; стоимость производства до 700,000 руб., число рабочихъ 485 человѣкъ. Заводъ выставилъ полный ассортиментъ желѣза и проволоки въ хорошихъ образцахъ; покупая чугуны съ разныхъ доменныхъ заводовъ, преимущественно шведскій, заводъ можетъ готовить желѣзо различныхъ качествъ.

За разнообразіе сортовъ желѣза, большой ассортиментъ его и значительное производство, направленное исключительно для частныхъ потребностей, заводъ заслуживаетъ поощренія.

16) *Черновы* братья, изъ Рязанской губерніи, Басимовскаго уѣзда, выставили листы бѣлаго желѣза и луженый чугунъ; вещи изъ луженаго чугуна очень хороши и могутъ замѣнять эмальрованную посуду, такъ что производство это, какъ мѣстное заслуживаетъ поощренія.

17) *Г. Шорштейна* заводъ, устроенъ въ Одессѣ для выдѣлки жести изъ англійскаго желѣза и олова; стоимость производства 250,000 руб., рабочихъ 25 человѣкъ. Заводъ выставилъ жести въ листахъ очень хорошаго качества и заслуживаетъ поощренія, какъ одинъ изъ первыхъ на югѣ Россіи, за хорошее качество жести.

и 18) *Фансмита* заводъ въ Петербургѣ, занимается выдѣлкою жести изъ русскаго и иностраннаго желѣза, какъ выдѣланнаго на коксѣ, такъ и на древесномъ углѣ. Производство на 185,000 руб., рабочихъ 52 человека. Заводъ выставилъ жечь всѣхъ сортовъ, по наружной отдѣлкѣ удовлетворительную и хорошую по качеству желѣза, за что и заслуживаетъ поощренія.

За окончаніемъ описанія экспонатовъ по классу 30-му, Коммисія сочла необходимымъ внести въ докладъ свой предложеніе члена-эксперта г. Чернова обратиться къ экспонентамъ по IV-й группѣ съ просьбою доставить рисунки клеймъ и марокъ, налагаемыхъ заводами на ихъ издѣлія, съ объясненіемъ какъ значенія употребляемыхъ сокращенныхъ знаковъ, такъ и различія сортовъ и качествъ издѣлій, на которыхъ тѣ клейма налагаются, и за тѣмъ по собраніи всѣхъ этихъ клеймъ предложить изданіе ихъ горному вѣдомству, а если согласіе на то не послѣдуетъ, то предложить воспользоваться этими матерьялами частнымъ лицамъ.

Коммисія, выполнѣ раздѣляя это предложеніе г. Чернова, какъ имѣющее положить начало подобнымъ-же изданіямъ, уже давно имѣющимся за границею и весьма полезнымъ при покупкѣ заводскихъ издѣлій, полагала-бы привести въ исполненіе означенное предложеніе чрезъ распорядителя IV-го отдѣла выставки и предсѣдателя Коммисіи.

Подписали:

Предсѣдатель Коммисіи *В. Бабинъ.*

*С. Потемкинъ.*

*Л. Швецовъ.*

*П. Горловъ.*

*Е. Таскинъ.*

*Н. Мещеринъ.*

*А. Добротизскій.*

*Д. Черновъ.*



## Дополненія къ докладу по 30-му классу.

---

### а) По стальному производству.

11) «Циклопъ» фабрика тигельной стали, бывшая бр. Меерсонъ и П. Маргуліесь, Варшава, с. Новое Брудно. Фабрика существуетъ съ 1879 года. Паровая машина 30 силъ, 4 паровыхъ молота, 6 печей, рабочихъ 150; годовое производство 250 т. рублей. Закупка матерьяловъ на мѣстѣ и въ Сибири; сбытъ въ Россіи.

Фабрикою представлены на выставку образцы инструментальной стали въ полосахъ и кускахъ, продаваемой по 8 руб. 50 коп. за пудъ, и коллекція напильниковъ, а также молоты, ключи, остряки и пр.

Какъ самая сталь, такъ и изготовленные изъ нея издѣлія хорошаго качества, а потому фабрика «Циклопъ», по тѣмъ же соображеніямъ, какъ и заводъ экспонента Эттингена, заслуживаетъ поощренія.

### б) По производству издѣлій.

19) Леннеквиста Г. А., въ Таммерфорсѣ, въ Финляндіи, фабрика для изготовленія ружейной дроби, существуетъ съ 1859 года; рабочихъ 20, годовое производство 2,600 пудовъ; матерьялъ закупается въ Англіи; сбытъ въ Финляндіи. На выставку

доставлена дробь — закаленная въ 4 руб. 45 коп. за пудъ и незакаленная — 4 руб. 35 коп. за пудъ; выставленная дробь отличается удовлетворительною круглотою и чистотою отдѣлки, но какъ экспонатъ этотъ по свойству своему относится къ VI-й группѣ предметовъ выставки, въ числѣ которыхъ онъ и помѣщенъ по каталогу Финляндскаго отдѣла, то и окончательное заключеніе объ оцѣнкѣ достоинства описываемой дроби принадлежитъ Коммисіи экспертовъ VI-й группы.

## Подписали:

Предсѣдатель Коммисіи *В. Бабинъ.*

*С. Потемкинъ.*

*Л. Швецовъ.*

*П. Горловъ.*

*Е. Таскинъ.*

*Н. Мещеринъ.*

*А. Добронизскій.*

*Д. Черновъ.*

## Классъ 31-й.

### Мѣдь, олово, цинкъ, свинецъ, серебро, марганецъ и другіе особо непоименованные металлы.

Входящіе въ этотъ классъ вышеозначенные металлы, производительностію своею, въ количественномъ отношеніи, не только не превышаютъ производительность, бывшую 12 лѣтъ тому назадъ, ко времени предшествовавшей выставки 1870 года въ С.-Петербургѣ, но напротивъ того, — за исключеніемъ цинка и марганцовыхъ рудъ, добыча которыхъ увеличилась въ послѣдніе два-три года, — представляютъ уменьшеніе производства. Такимъ образомъ, изъ свѣдѣній о горно-заводской производительности Россіи, составленныхъ за 1870 годъ г. Скальковскимъ и за 1880 годъ г. Юсса, усматривается, что сравнительная производительность помянутыхъ металловъ выражается:

|                         | Въ 1870 г.   | Въ 1880 г.   |
|-------------------------|--------------|--------------|
| мѣди . . . . .          | 308,440 пуд. | 195,518 пуд. |
| олова . . . . .         | 1,032 »      | — »          |
| серебра . . . . .       | 868 »        | 616 »        |
| свинца . . . . .        | 100,653 »    | 69,948 »     |
| цинка. . . . .          | 230,776 »    | 267,800 »    |
| марганцовыхъ рудъ . . . | — »          | 614,549 »    |

За тѣмъ, изъ данныхъ, приводимыхъ г. Юсса, видно также, что производительность нижеслѣдующихъ металловъ въ 1880 году была менѣе противъ средней добычи ихъ въ послѣднее пятилѣтіе съ 1875 по 1879 годъ включительно:

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| мѣди . . . . .    | на 20,023 пуд. |
| серебра . . . . . | » 56 »         |
| и свинца. . . . . | » 7,848 »      |

добыча же олова въ 1880 году не производилась вовсе, а въ 1879 году было добыто его только 125 пудовъ. Наконецъ, тѣ же статистическія данныя показываютъ, что производительность цинка увеличилась въ 1880 году противъ 1879 года на 4,212 пудовъ, хотя и была въ среднемъ выводѣ за пятилѣтіе съ 1875 года по 1880 годъ все-таки менѣе на 3,231 пудъ, и что недостающее количество металловъ для нуждъ промышленности пополнялось заграничнымъ ввозомъ, при посредствѣ котораго въ 1880 году доставлено: серебра — 5,885 пуд., мѣди — 716,733 п., свинца — 971,618 п. и цинка — 417,012 пудовъ.

Причины приведенныхъ неблагопріятныхъ результатовъ по добычѣ описываемыхъ металловъ, заключаются не въ заграничной конкуренціи, и не въ недостаткѣ отечественныхъ рудныхъ мѣсторожденій или истощеніи ихъ, а главнымъ образомъ въ сокращеніи и пріостановкѣ необходимыхъ развѣдочныхъ и подготовительныхъ рудничныхъ работъ, для которыхъ, какъ недающихъ немедленныхъ выгодъ, не были своевременно сдѣланы необходимыя затраты, что и повело къ упадку производства; примѣромъ этому могутъ служить въ отношеніи свинца и серебра рудники и заводы алтайскіе, на которыхъ бывшее нѣкогда до 1869 года производство въ 50 т. пуд. свинца и 1,000 пуд. серебра, — составило въ 1881 году только 16,648 пуд. свинца и 463 пуда серебра; при такомъ сокращеніи производства округъ этотъ вѣроятно и не нашелъ возможнымъ представить своихъ экспонатовъ, какъ это было сдѣлано имъ на предшествовавшей выставкѣ 1870 года. Въ отношеніи же упадка производства мѣди, примѣры можно привести изъ частныхъ заводовъ: Демидовскіе, на которыхъ доходившая прежде выплавка мѣди до 200 т. пудовъ въ годъ сократилась въ настоящее время до 36 т. пудовъ; а изъ казенныхъ заводовъ — Богословскіе, гдѣ полученіе мѣди, составлявшее нѣкогда болѣе 50 т. пуд. въ годъ, дошло въ 1875 году всего до 3,700 пудовъ. Въ

такимъ состояніи послѣдніе заводы, при нежеланіи затратъ со стороны правительства, перешли въ частное владѣніе, успѣвшее производительность ихъ поднять къ 1881 году до 50 т. пудовъ штыковой мѣди. Это поднятіе мѣдной производительности Богословскихъ заводовъ и открытіе новаго прокатнаго цинковаго завода Эмма, наслѣдниковъ Крайста, въ Сосновицахъ въ Царствѣ Польскомъ, составляютъ наиболѣе утѣшительные результаты въ расширеніи отечественнаго производства описываемаго класса предметовъ выставки, а потому и къ результатамъ этимъ экспертная Комиссія не могла не отнестись самымъ сочувственнымъ образомъ.

Затѣмъ, какъ на новую отрасль производства послѣдняго времени, изъ группы описываемаго класса металловъ, слѣдуетъ указать на начало, какъ на Уралѣ, такъ и на Кавказѣ, добычи марганцовыхъ рудъ, которыя стали требоваться на изготовленіе желѣзо-марганца и марганцовистаго чугуна, съ тѣхъ поръ какъ было доказано, что эти продукты, при металлургической обработкѣ, могутъ устранять вредное вліяніе фосфора на качества выдѣляемаго желѣза и стали, при чемъ марганцовистыя руды Урала идутъ, болѣею частью, на мѣстные заводы, а руды Закавказскаго края — за границу, преимущественно въ Бельгію, и въ небольшомъ лишь количествѣ, скорѣе въ видѣ опыта, употребляются въ югѣ Россіи, на заводѣ Новороссійскаго Общества.

Въ заключеніе представляемаго обзора настоящаго класса металловъ, слѣдуетъ указать еще на экспонаты товарищества разработки ртутныхъ рудъ, нахожденіе которыхъ въ Россіи не было до сихъ поръ извѣстно, и которые найдены впервые въ 1881 году горнымъ инженеромъ Миненковымъ близъ станціи Никитовки Курско-Харьково-Азовской желѣзной дороги Екатеринославской губерніи; ртуть, металлъ весьма рѣдкій и требованіе на него до сихъ поръ не велико, но въ виду цѣнности этого металла и возможности расширенія употребленія его для промышленныхъ цѣлей — нельзя

не пожелать успѣха этому новому дѣлу, на поприщѣ разработки минеральныхъ богатствъ Россіи.

Что же касается собственно издѣлій изъ металловъ, отнесенныхъ къ описываемому 31-му классу выставки, то въ этомъ отношеніи особеннаго вниманія заслуживаютъ успѣхи, сдѣланные со времени послѣдней выставки 1870 года въ Петербургѣ, въ мѣднопрокатномъ латунномъ и цинково-прокатномъ производствѣ, которыми выдѣла листовъ и лентъ для изготовленія капсюлей ружейныхъ патроновъ и топочныхъ стѣнокъ для паровозовъ, а также листового цинка, доведены до такой степени совершенства, что уже не представляется надобности прибѣгать къ выпискѣ этихъ предметовъ изъ заграницы, какъ это дѣлалось еще въ недавнее время.

За изложеніемъ приведенныхъ общихъ указаній, Коммисія переходитъ къ описанію предметовъ выставки, въ порядкѣ ихъ подраздѣленій:

#### а) Мѣдъ.

Представителями мѣди на выставкѣ явились слѣдующіе экспоненты:

1) *Богословскій заводъ*, наслѣдниковъ Сергѣя Димитріевича Башмакова, находится въ Пермской губерніи, въ Верхотурскомъ уѣздѣ, на восточномъ склонѣ Уральскаго хребта.

Мѣсторожденія мѣдныхъ рудъ по рѣкѣ Турѣ, извѣстныя въ настоящее время подъ общимъ названіемъ Турьинскихъ мѣдныхъ рудниковъ, открыты въ промежутокъ времени между 1760 и 1766 годами. Мѣдиплавильный заводъ построенъ въ 1771 году; наибольшихъ размѣровъ выплавка на немъ достигла въ 1783 году, когда было получено 63 тысячъ пудовъ штыковой мѣди. Затѣмъ производство завода

постепенно падаетъ и, составивъ въ 1796 и 1798 годахъ 57 пудовъ, оно въ 1875 году сокращается до 3,791 пуда.

Съ переходомъ завода въ 1875 году изъ казеннаго управленія къ статскому совѣтнику Башмакову, а въ вѣдѣніи къ его наслѣдникамъ, характеръ дѣятельности завода рѣзко видоизмѣняется. Все вниманіе новыхъ заводоуправляющихъ, съ первыхъ же дней, было устремлено на углубленіе существовавшихъ и заложеніе новыхъ шахтъ и на проведеніе другихъ подготовительныхъ работъ, съ цѣлью развѣдки и подготовки къ выемкѣ новыхъ цѣликовъ. Въ настоящее время на рудникахъ установлены 60-ти и 80-ти-сильныя рудоподъемныя машины, доставляющія руду на поверхность въ вагонахъ и кѣблѣхъ, снабженныхъ парашютами; отливъ же производится двумя 100-сильными паровыми машинами, и кромѣ того при шахтахъ имѣются два паровыхъ компрессора, которые нагнетаютъ достаточное количество воздуха для дѣйствія 12 перфораторовъ системы Бомонтъ, применяемыхъ въ рудникахъ при проводѣ квершлаговъ и основныхъ шпуровъ. Результатомъ всѣхъ этихъ усовершенствованій явилась возможность довести уже въ настоящее время ежегодную добычу руды до одного милліона пудовъ.

Для плавки этой руды на купферштейнѣ, заводъ имѣетъ 6 четырехъ-фурменныхъ печей шахтныхъ, проплавляющихъ ежедневно около 750 пудовъ шихты каждая; одну трехъ-фурменную, проплавляющую около 600 пудовъ въ сутки, и одну семи-фурменную печь, съ суточнымъ проходомъ въ 1,500 пудовъ шихты. Для перечистки купферштейна его подвергаютъ двукратному пожару въ кучахъ и затѣмъ обрабатываютъ на шпайзофенахъ. Последнихъ 10, и каждый изъ нихъ перечистаетъ садку въ 750 пуд. купферштейна среднимъ числомъ въ пять дней. Рафинированіе черной мѣди производится въ двухъ горнахъ, изъ коихъ каждый ежедневно перечистаетъ 280 пудовъ черной мѣди. Воздухъ къ печамъ доставляется посредствомъ горизонтальной воздуховодной машины о двухъ дѣ-



ствующихъ цилиндрахъ и помощью вентилятора Беккера; оба эти устройства доставляютъ по 3,000 куб. футовъ воздуха въ минуту. Кромѣ только что поименованныхъ воздухоудныхъ приборовъ, устанавливается еще одинъ вентиляторъ Беккера, рассчитанный на 6,000 куб. фут. воздуха въ минуту. Всѣ эти устройства приводятся въ дѣйствіе гидравлическими колесами.

Годовая производительность Богословскаго завода уже достигла 50 тысячъ пудовъ штыковой мѣди; въ 1882 году предполагается приготовить 60 тысячъ пудовъ, средства же завода позволяютъ довести производство до 75 тысячъ пудовъ. Число рабочихъ 3,000 человѣкъ.

Если припомнить, что производство мѣди на казенныхъ и частныхъ заводахъ Урала въ теченіи послѣднихъ 18-ти лѣтъ, представляя нѣкоторое изъ года въ годъ колебаніе, обусловливаемое случайными причинами, въ окончательномъ результатѣ упало съ 1860 года (258 т. пуд.): въ 1877 году на 105 тысячъ, 1878 г. на 98,300 пуд., въ 1879 году на 97,600 пуд. и въ 1880 г. на 97,017 пуд., то слѣдуетъ признать, что Богословскій заводъ, доставляя 51,6 процентовъ всей уральской мѣдной производительности и 25,5% этой промышленности во всей Россіи (195,518 пуд. въ 1880 году), является весьма солиднымъ вкладчикомъ въ государственную экономію. Тщательно же и съ глубокимъ знаніемъ дѣла веденныя горныя работы, нѣтъ сомнѣнія, надолго упрочили дѣятельность завода, и въ будущемъ можно рассчитывать не на сокращеніе, а напротивъ лишь на развитіе его производства.

Коснувшись рудничной части Богословскаго завода, нельзя не вспомнить того, кому впервые пришло на мысль составленіе проекта ихъ разработки, нынѣ приведеннаго въ исполненіе и увѣнчавшаго дѣло столь блестящимъ успѣхомъ. Глубокому знанію дѣла и неутомимой дѣятельности горнаго инженера статскаго совѣтника А. Г. Померанцева (находящагося нынѣ въ отставкѣ) Богословскіе рудники обязаны сво-

имъ нынѣшнимъ положеніемъ. Проектъ ихъ эксплуатаціи составленъ г. Померанцевымъ уже много лѣтъ тому назадъ, но, во избѣжаніе затратъ, не приводился въ исполненіе, пока Богословскій округъ оставался въ казенномъ управленіи.

На выставку заводъ доставилъ: штуфы мѣдной руды изъ Башмаковскаго и Богословскаго рудниковъ и изъ Устейскаго прииска; коллекцію заводскихъ продуктовъ мѣдной плаки и Богословскомъ заводѣ; мѣдь въ штыкахъ, листахъ, пруткахъ и мѣдную проволоку.

Мѣдь по свойствамъ своимъ весьма доброкачественна и съ успѣхомъ была примѣняема на дѣло поисковъ къ артилерійскимъ снарядамъ, а также и на приготовленіе латуни.

2) *Нижнетагильскіе заводы* П. П. Демидова князя Сави-Донато. Выплавкою мѣди занимаются изъ числа заводовъ этого округа Нижнетагильскій, Выйскій и Черноисточенскій; изъ нихъ послѣдній въ 1880 году не дѣйствовалъ, а на первыхъ двухъ было выплавлено 35,744 пуд. 30 ф. штыковой мѣди. Такимъ образомъ производительность мѣди на Нижнетагильскихъ заводахъ, въ теченіи послѣднихъ десяти лѣтъ, сократилась чуть не въ трое, такъ какъ въ 1870 г. на тѣхъ же заводахъ было приготовлено 93,400 п. 14 ф. штыковой мѣди, при чемъ уменьшеніе это произошло отъ неисполненныхъ своевременно, въ видахъ сокращенія издержекъ, подготовительныхъ работъ для обезпеченія дальнѣйшаго дѣйствія рудниковъ, такъ что изъ 29 имѣющихся въ округѣ мѣдныхъ рудниковъ въ постоянномъ дѣйствіи находится нынѣ только одинъ Рудяевскій. Въ заслугу заводамъ однако можно поставить то, что къ выплавкѣ мѣдныхъ рудъ они начинаютъ примѣнять мѣстный каменный уголь изъ Луньевскихъ копей.

Мѣдиплавильныхъ печей на заводахъ имѣется 25, изъ коихъ 8 идутъ на каменномъ углѣ; шпейзофеновъ 3 и гармакерскихъ горновъ 2.

Выставка мѣднаго производства Нижнетагильскихъ заводовъ составлена весьма обстоятельно. Начиная отъ рудъ и

сопровождающихъ ихъ горныхъ породъ, представлены всѣ постепенные періоды мѣдной плавки и ихъ продукты. Изъ окончательныхъ продуктовъ обращаютъ на себя особенное вниманіе: листъ въ 6 арш.  $6\frac{1}{4}$  вершк. длины, 2 арш. 9 вершк. ширины и  $\frac{3}{4}$  дюйма толщины, мѣдные круги діаметромъ 7 фут.  $1\frac{1}{2}$  дюйм. и  $\frac{5}{8}$  и  $\frac{3}{4}$  дюйма толщиною, тонкіе мѣдные листы отъ № 11 до № 20 и наконецъ тончайшая мѣдная фольга. Всѣ эти произведенія являются новымъ подтвержденіемъ высокихъ качествъ демидовской мѣди, извѣстность которой впрочемъ давно уже упрочена на нашемъ металлическомъ рынкѣ.

3) *Кедаблскій заводъ* братьевъ Сименсъ, находится въ Елисаветградской губерніи, въ Закавказскомъ краѣ, приблизительно въ 70 верстахъ отъ губернскаго города. Заводъ этотъ принадлежалъ грекамъ и армянамъ и производительность его была не велика, достигая въ счастливые годы 3 тысячъ пудовъ, а затѣмъ заводъ совсѣмъ остановилъ дѣйствіе и принадлежащій ему рудникъ былъ залитъ водой. Въ такомъ видѣ братья Сименсъ купили этотъ заводъ въ 1864 году.

Добываемая руда — мѣдный и мѣдистый колчеданъ; содержаніе мѣди до 30%, но среднимъ числомъ нужно считать 7—9%. Мѣсторожденіе неправильное, являющееся то въ видѣ гнѣздъ, то пластовымъ; разрабатывается оно штольнями, числомъ четыре (въ длину имѣютъ отъ 300 до 600 сажень). Проведеніе столь длинныхъ штоленъ повело за собою открытіе болѣе богатыхъ рудъ. Среднее содержаніе ихъ въ прежнія времена не превосходило 4%, а нынѣ, какъ выше замѣчено, оно составляетъ 7 — 9%. Заводъ находится отъ рудника въ разстояніи трехъ верстъ, лежитъ подъ горой и соединенъ съ рудникомъ узкоколейною желѣзною дорогою. Нагруженные рудою вагоны спускаются сами собою по этой дорогѣ къ заводу, при чемъ колеса ихъ слегка тормозятся; пустые же вагоны къ руднику доставляются лошадьми.

Мѣдь добывается какъ сухимъ, такъ и мокрымъ путемъ.

имъ нынѣшнимъ положеніемъ. Проектъ ихъ  
ставленъ г. Померанцевымъ уже много лѣтъ  
во избѣжаніе затратъ, не приводился  
Богословскій округъ оставался въ казе

На выставку заводъ доставилъ:  
Банмаковского и Богословскаго рѣ-  
пріиска; коллекцію заводскихъ п-  
Богословскомъ заводѣ; мѣдь въ  
и мѣдную проволоку.

Мѣдь по свойствамъ сво-  
стѣ успѣхомъ была примѣня  
лерійскими снарядамъ, а

## 2) Нижнетагильскіе

Донатъ. Выплавкою мѣ-  
этого округа Нижнета-  
изъ нихъ послѣдній  
ныхъ двухъ было въ  
мѣди. Такимъ обр-  
тагильскихъ заво-  
сократилась чут-  
же заводахъ с-  
мѣди, при ч-  
ныхъ свое-  
товительны-  
рудниковъ  
рудникъ  
одинъ  
вить  
мѣдъ  
е

мокрымъ путемъ.  
пожиганія или послѣ  
ихъ оставляютъ лежать  
горы, затѣмъ ихъ поливаютъ  
ли, и стекающей щелокъ  
и тамъ осаждаютъ изъ него метал-  
ломъ желѣзныхъ опилокъ.  
3 пары печей Герстенгефера, 10 рудооб-  
(Kilns), 12 шахтныхъ плавильныхъ пе-  
каждая проплавливаетъ 400 – 600 пудовъ рѣ-  
2 шпильгофена и 2 паровыя машины, изъ ко-  
45, а другая въ 35 силъ. Кромѣ того при за-  
небольшая механическая мастерская для по-  
заводъ, какъ для обыкновеннаго,  
огнепостояннаго кирпича, и толченъ.  
годовая производительность завода составляетъ  
пудовъ. Въ 1870 году она равнялась 44,213 пу-  
Въ 1878 году доходила до 52 тысячъ.

дѣйствующаго завода, компанія устроила и еще  
въ Калекентѣ, гдѣ уже устроены 3 шахтныя печи и  
въ 100 силъ для привода въ дѣйствіе воздуходув-



Первой операціи подвергаются руды, въ которыхъ содержаніе мѣди не ниже 7%. Ихъ предварительно пожигають или въ особыхъ шахтныхъ печахъ (Kilns), если онѣ имѣютъ видъ кусковъ, или въ печахъ Герстенгефера, — если онѣ въ порошокѣ. Затѣмъ онѣ плавятся на купферштейнѣ (сод. 20 — 30%, мѣди), который пожигають девять разъ въ кучахъ и затѣмъ плавять на черную мѣдь. Руды, содержащія среднимъ числомъ 15% мѣди, пожигають до 10 разъ въ кучахъ и прямо пускають вмѣстѣ съ обожженнымъ купферштейномъ въ плаву на черную мѣдь. Черная мѣдь плавится въ шплейгофенахъ на гаркупферъ, а послѣдній отливается въ штыки, приблизительно въ 1 пудъ вѣсомъ, и въ такомъ видѣ идетъ въ продажу.

Убогія руды обрабатываются мокрымъ путемъ. Въ видѣ порошка безъ предварительнаго зажигания или послѣ пожара въ печахъ Герстенгефера, ихъ оставляють лежать на открытомъ воздухѣ, на склонѣ горы, затѣмъ ихъ поливають кислотными рудничными водами, и стекающій щелокъ улавливають въ особые бассейны и тамъ осаждаютъ изъ него металлическую мѣдь посредствомъ желѣзныхъ опилокъ.

Заводъ имѣетъ 3 пары печей Герстенгефера, 10 рудообжигательныхъ печей (Kilns), 12 шахтныхъ плавильныхъ печей, изъ коихъ каждая проплавливаетъ 400 — 600 пудовъ руды въ сутки, 2 шплейгофена и 2 паровыя машины, изъ коихъ одна въ 45, а другая въ 35 силъ. Кромѣ того при заводѣ находится небольшая механическая мастерская для починокъ, кирпичедѣлательный заводъ, какъ для обыкновеннаго, такъ и для огнестойкаго кирпича, и толчея.

Средняя годовая производительность завода составляетъ 40 тысячъ пудовъ. Въ 1870 году она равнялась 44,213 пудовъ, въ 1878 году доходила до 52 тысячъ.

Кромѣ дѣйствующаго завода, компанія устроила и еще заводъ въ Калекентѣ, гдѣ уже устроены 3 шахтныя печи и турбина въ 100 силъ для привода въ дѣйствіе воздухоуд-

ной машины. Заводъ этотъ, который предполагается пустить въ ходъ еще въ текущемъ году, рассчитанъ на 20 тысячъ пудовъ мѣди.

Горючимъ матерьяломъ заводу служатъ пока исключительно дрова и уголь, доставляемые изъ приписанной къ заводу лѣсной дачи. Для облегченія доставки этого топлива къ заводу, устраивается узкоколейная желѣзная дорога, протяженіемъ 30 верстъ, отъ Кедабла до Калакента, а оттуда къ рѣкѣ Шалехиръ. Съ проведеніемъ же Тифлиско-Бакинской желѣзной дороги заводъ рассчитываетъ примѣнить при своихъ операціяхъ также и нефть.

Число задолжаемыхъ заводомъ рабочихъ 1,500 человекъ.

Заводомъ представлены на выставку образцы рудъ и коллекція продуктовъ постепенной ихъ обработки; штыки и слитки красной мѣди, мѣдная проволока, телеграфные проволочные кабели и проч. По качествамъ своимъ мѣдь эта ставится потребителями ниже демидовской.

4) *Богоявленскій и Верхоторскій мѣдиплавильные заводы* Василя Александровича Пашкова, расположены въ Уфимской губерніи, въ Стерлитамакскомъ уѣздѣ. Первый изъ нихъ основанъ въ 1752, а второй въ 1759 году.

Мѣдныя руды доставляются съ Каргалинскихъ рудниковъ изъ Оренбургской губерніи и уѣзда, въ количествѣ 500 тысячъ пудовъ ежегодно. Известковаго флюса заводы потребляютъ до 75 тысячъ пудовъ, древеснаго угля 12 тысячъ коробовъ (300 тысячъ пудовъ) и дровъ до 70 куренныхъ сажень.

Заводы имѣютъ 12 мѣдиплавильныхъ печей, 2 шпейгофена, 2 гарнмахерскихъ и 2 штыковыхъ горна. Воздуходувныя машины приводятся въ дѣйствіе наливными колесами. На работы задолжается до 1,500 человекъ рабочихъ.

Въ 1880 году на Богоявленскомъ заводѣ получено 6,868 пуд. 13 ф., а на Верхоторскомъ — 10,064 пуд. 15 ф. штыковой мѣди, всего 16,932 пуд. 28 фун. Въ 1870 году Бо-

горявленскій заводъ далъ 8,282 пуд. 30 фун., а Верхоторскій заводъ не дѣйствовалъ.

На выставку заводы представили коллекцію рудъ и пород, ихъ сопровождающихъ, флюсы, огнеупорную глину и выѣланые изъ нея кирпичи, древесный уголь, промежуточные продукты мѣдной плавки и шлака, мѣдь въ штыкахъ; какъ доказательства чистоты, мягкости, ковкости и тягучести мѣди выставлены: спиральная пружина, проволока четырехъ сортовъ, мѣдный листъ, выбитый молоткомъ въ холодномъ состояніи, мѣдь плющенная, мѣдные блестки, полученные съ одного и двухъ ударовъ; мѣдная бить, мѣдная ткань изъ самой тонкой проволоки, бусы, выбитыя изъ тонкой фольги, канитель изъ вызолоченной и высеребренной проволоки и мѣдные листы, доведенные проковкой до толщины сусальнаго золота.

Какъ сырые материалы, такъ и окончательные продукты, доставленные заводомъ на выставку, отличаются самыми высокими качествами, а коллекція шлаковъ и промежуточныхъ продуктовъ является убѣдительнымъ доказательствомъ тому, что громкая и вполне заслуженная слава, которою пользуется пашковская мѣдь, есть плодъ тщательно веденныхъ металлургическихъ операций на заводахъ. Пашковская мѣдь употребляется на самыя тонкія издѣлія и на проволоку для проводниковъ, такъ какъ вслѣдствіе чистоты своей она отличается высокою электропроводностію.

5) *Архангельскій заводъ* графини Александры Ивановны Коссаковской, находится въ Уфимской губерніи, въ Стерлитамакскомъ уѣздѣ.

За неимѣніемъ свѣдѣній о рабочихъ средствахъ завода здѣсь можно сообщить только, что производительность его въ теченіи десятилѣтняго періода не измѣнилась. По официальнымъ даннымъ Горнаго Департамента видно, что въ 1870 г. заводъ этотъ изготовилъ 4,368 пуд. 17 ф. штыковой мѣди, а въ 1880 году имъ выплавлено 3,119 пуд. 19 ф.



На выставку доставленъ одинъ штыкъ красной мѣди, вѣсомъ  $27\frac{1}{4}$  фунт. Мѣдь прекрасныхъ качествъ, по свойствамъ приближающаяся къ пашковской.

6) *Юговской казенный заводъ* находится въ Пермской губерніи, въ Пермскомъ уѣздѣ, въ 37 верстахъ отъ губернскаго города.

Свѣдѣній о рабочихъ средствахъ завода не доставлено; производительность его въ 1870 г. достигла 9,224 пуд. 30 ф., а въ 1880 г. — 4,256 пуд. 13 ф. штыковой мѣди, т. е. въ теченіи десяти лѣтъ сократилась вдвое.

На выставку были доставлены коллекціи рудъ, флюсовъ и продуктовъ металлургической обработки. Коллекціи эти собраны весьма тщательно и сопровождаются результатами химическаго анализа.

Одновременно съ сокращеніемъ производительности Юговскаго завода и свойства выплавляемой имъ мѣди падаютъ. Такъ въ былыя времена артиллерійское вѣдомство весьма дорожило юговской мѣдью и примѣняло ее къ выдѣлкѣ запальныхъ стержней и плитокъ для приборовъ Родмана. Сокращеніе производства на Юговскомъ заводѣ причинило тогда даже не мало затрудненій артиллерійскому вѣдомству. Въ настоящее же время юговскую мѣдь примѣняютъ на дѣло поясковъ къ снарядамъ, но она не всегда оказывается къ этому дѣлу пригодною и при плющеніи даетъ на краяхъ крупныя рванины.

7) *Сысертскіе заводы*. Изъ числа заводовъ этого округа выплавка мѣди производится въ настоящее время на одномъ Полевскомъ заводѣ, но и тамъ производство это, повидимому, приходитъ къ концу. Мѣсторожденія мѣдныхъ рудъ не разрабатываются, а лишь перебираются старые отвалы и оттуда выбранные куски породы съ признаками мѣдной руды служатъ матерьяломъ для плавки. При такихъ условіяхъ, мѣдное производство Сысертскихъ заводовъ, давшее въ 1870 году

до 18,781 пудъ штыковой мѣди, въ настоящее время едва доставляетъ 2 тысячи пудовъ.

На выставкѣ находится одинъ штыкъ мѣди и нѣсколько мѣдныхъ листовъ различной толщины.

8) *Благовѣщенскій заводъ* братьевъ Дашковыхъ, находится въ Уфимской губерніи, Уфимскаго уѣзда, и основанъ въ 1757 году.

Подобно тому, какъ и на заводы Папкова, руда Благовѣщенскому заводу доставляется изъ Каргалинскихъ рудниковъ, изъ Оренбургской губерніи, отстоящихъ отъ завода на 320 верстъ. Плавка ведется на древесномъ углѣ, который выжигается на мѣстѣ.

Заводъ имѣетъ 4 шахтныхъ печи, 1 шплейгофенъ и 1 штыковый горнъ. Двигателемъ служитъ турбина въ 17 силъ. Число рабочихъ 30 человекъ.

Въ 1870 году заводъ выплавилъ 4,015 пуд. 30 ф., а въ 1880 году—3,137 пуд. штыковой мѣди.

На выставку доставлены два образца штыковой мѣди и мѣдный прутокъ, скрученный въ холодномъ состояніи. Судя по наружному виду, мѣдь весьма высокихъ качествъ.

9) *Спасскій заводъ* гг. Рязановыхъ, находится въ Акмолинской области.

На выставку представлена коллекція мѣдныхъ рудъ и продуктовъ ихъ обработки, въ томъ числѣ два образчика штыковой мѣди. По качествамъ своимъ мѣдь эта уступаетъ прежде разсмотрѣннымъ фирмамъ и въ дѣло обыкновенно пускается лишь послѣ предварительной перепроверки, а потому обыкновенно и цѣнится на рынкахъ ниже другихъ сортовъ.

10) *Чернядьевъ*, Дмитрій Алексѣевичъ, изъ Тамбовской губерніи, доставилъ на выставку образчикъ штыковой мѣди, вѣсомъ 1 пудъ 15 фунт., безъ приложенія какихъ бы то ни было свѣдѣній о своемъ производствѣ.

11) *Заводы Керкеле и Фискарсъ*, Нюландской губерніи, выплавляютъ мѣдь изъ мѣднаго колчедана, добываемаго въ

рудникѣ Ориерви. При этомъ заводъ Керкеле ограничиваетъ свои операціи лишь выплавкою черной мѣди, которую пересылаетъ затѣмъ для дальнѣйшей очистки въ Фискарсъ.

Керкеле имѣетъ 1 печь для плавки на купферштейнѣ и одну для плавки на черную мѣдь и 24 стойла для обжига купферштейна; воздухоудная машина приводится въ дѣйствіе водяными колесами. Задолжаетъ 15 человѣкъ рабочихъ, изъ коихъ 9 находятся при плавкѣ на купферштейнѣ, 2 при обжиганіи купферштейна и 4 при плавкѣ на черную мѣдь.

Для перечистки этой черной мѣди Фискарсъ имѣетъ 1 гармахерскій и 1 рафинировочный горнъ и задолжаетъ на эту операцію пятерыхъ рабочихъ.

Въ 1870 году производительность этихъ заводовъ достигла 1,289 пудовъ штыковой мѣди; нынѣ же она сократилась до 550 пудовъ.

На выставку доставлены образцы розетной и штыковой мѣди.

12) *Заводъ Питкаранта*, Выборгской губерніи, въ приходѣ Имбиласъ.

Заводъ имѣетъ 8 печей для плавки на купферштейнѣ, 4 — на черную мѣдь, 42 стойла для обжиганія, 4 гармахерскихъ горна и 10 печей для выжега угля.

Послѣ довольно продолжительной остановки работъ заводъ этотъ снова открылъ дѣйствіе и въ 1880 году изготовилъ 622 пуда штыковой мѣди, а въ настоящее время вводитъ у себя обработку мѣдныхъ рудъ мокрымъ путемъ.

Заводъ Питкаранта, кромѣ двухъ штыковъ мѣди, доставилъ на выставку еще нѣсколько прутковъ олова, но о состояніи производства этого послѣдняго металла никакихъ свѣдѣній не приложилъ.

13) *Баронъ Линдеръ* доставилъ на выставку штуфы мѣднаго колчедана изъ горъ Гонковара и Кіеккивара, Улеаборгской губерніи, и изъ Пирнаярви, изъ Лапландіи.

14) *Авердскій заводъ*, Тифлисской губерніи и уѣзда, въ 70 верстахъ на ю.-в. отъ Тифлиса, доставилъ на выставку

коллекцію рудъ и продуктовъ ихъ обработки, въ томъ числѣ и штыковую мѣдь. Годичная производительность завода съ 4,572 пуд. въ 1870 году сократилась въ 1880 году до 1,081 пуда штыковой мѣди.

15) *Делижанскій заводъ*, Елисаветпольской губерніи, доставилъ на выставку образцы мѣдистаго сѣрнаго колчедана и чистой мѣди.

16) *Дамблунскій заводъ*, нынѣ не дѣйствующій, доставилъ лишь образцы мѣднаго колчедана.

17) *Лазаревскій заводъ*, Елисаветпольской губерніи, Загезурскаго уѣзда, доставилъ образцы рудъ, промежуточныхъ продуктовъ и чистой мѣди, которой онъ выплавляетъ около 440 пуд.

18) *Гализурскій заводъ*, расположенъ въ сосѣдствѣ съ предыдущаго и доставилъ также коллекцію рудъ и продуктовъ. Штыковой мѣди выплавляетъ 815 пудовъ.

19) *Катарскій заводъ*, находящійся по близости двухъ предыдущихъ, доставилъ также коллекцію рудъ и продуктовъ. Производительность штыковой мѣди въ немъ составилъ въ 1880 году 751 пудъ.

#### ЦИНКЪ.

Представителями цинковаго производства явились на выставку два экспонента: наслѣдники Густава фонъ-Крамста и западный округъ казенныхъ заводовъ Царства Польскаго.

1) *Наслѣдники Густава фонъ-Крамста*, владѣльцы галмейнаго рудника и цинковыхъ заводовъ.

Рудникъ галмея и свинцоваго блеска расположенъ въ имѣніи Болеславъ, Келецкой губерніи, Олькупскаго уѣзда, и открытъ въ началѣ текущаго столѣтія. Въ настоящее время на этомъ рудникѣ установлены, на поверхности, двѣ водоотливныя машины, по 80 силъ каждая, и двѣ машины для подъема руды, по 25 силъ каждая.

Добытая руда толчется и подвергается весьма тщательной



промывкѣ и отсадкѣ на рѣшетахъ. Въ обогатительной фабрикѣ находятся еще три паровыя машины, общеою силою въ 35 лошадей. Для дѣйствія всѣхъ машинъ на рудникѣ установлены 12 паровиковъ.

Механическое отдѣленіе галмеемъ отъ свинцоваго блеска, замѣнившее собою прежнюю ручную разборку, принесло блестящіе результаты. Исключительно благодаря этому усовершенствованію, инициатива введенія котораго всецѣло принадлежитъ нынѣшнимъ владѣльцамъ рудника, заводъ ихъ имѣетъ возможность получать цинкъ весьма высокой чистоты, который уже конкурируетъ съ американскимъ въ латунномъ производствѣ. Вліяніе механическаго обогащенія отразилось также и на качествахъ цинковыхъ бѣлилъ, которыя между прочимъ также фабрикуются нынѣшними владѣльцами заводовъ и рудника. Еще въ 1878 г., при экспертизѣ на Парижской выставкѣ, въ бѣлилахъ завода Крамста была обнаружена значительная примѣсь свинца; представленные же нынѣ образцы этихъ бѣлилъ оказались вполне чистыми и превосходныхъ качествъ.

Рудникъ Болеславъ доставилъ въ послѣдній годъ 2.962,650 пудовъ галмеемъ, оцѣниваемаго въ 150 тысячъ рублей. На работахъ при рудникѣ задолжались 762 рабочихъ.

Добытый галмеемъ поступаетъ въ переработку на двухъ заводахъ: Романія и Паулина.

Заводъ Романія основанъ въ 1861 году; находится въ Петроковской губ., Бендинскаго уѣзда, въ деревнѣ Сосновице. Заводъ этотъ задолжаетъ на свои промыслы 140 рабочихъ и изъ 746,502 пудовъ галмеемъ получилъ въ 1880 году 90 тысячъ пудовъ цинка въ свинкахъ, оцѣниваемаго въ 288 тысячъ рублей.

Въ 1870 году, какъ значится въ официальныхъ донесеніяхъ Горному Департаменту, производительность этого завода составляла 72,148 пудовъ.

Заводъ Паулина основанъ въ 1870 году, въ деревнѣ За-

горже, Петроковской губерніи, Бендинскаго уѣзда. Производительность одинакова съ заводомъ Романія.

Слѣдуетъ замѣтить, что доброкачественность продуктовъ заводовъ Крамста дала русской латунной промышленности, въ послѣднее время, возможность почти совершенно отказаться отъ употребленія американскаго и бельгійскаго цинка. Отличаясь полною доброкачественностью, цинкъ заводовъ Крамста обходится производителямъ латуни 3 р. 60 к. пудъ, тогда какъ за американскій цинкъ они принуждены были платить по 8 рублей за пудъ.

Часть выплавленного цинка идетъ въ продажу въ свѣчкахъ, часть же, около 135 тысячъ пудовъ, обращается въ листы. Для послѣдней операціи имѣется особая прокатная фабрика Эмма, расположенная также въ деревнѣ Сосновице. Для приведенія въ дѣйствіе прокатныхъ вальцовъ имѣется паровая машина въ 100 силъ; рабочихъ задолжается 50 человекъ. Ежегодная производительность фабрики оцѣнивается въ 540 тысячъ рублей.

Представленные на выставку цинковые листы поражаютъ своею мягкостію, своими размѣрами и щеголеватостію отдѣлки. Выѣшность ихъ является прямымъ указателемъ на совершенство механизмовъ и на тщательность работъ фабрики Эмма.

Сверхъ вышеисчисленныхъ производствъ, заводы Крамста занимаются еще изготовленіемъ цинковыхъ бѣлизъ, количество которыхъ доходитъ до 45 тысячъ пудовъ въ годъ, на сумму 180 тысячъ рублей.

2) *Управленіе западнаго горнаго округа въ Царствѣ Польскомъ* представило на выставку коллекціи цинковыхъ рудъ изъ рудниковъ: Іосифъ, Улисъ, Георгъ и Анна, и продукты обработки этихъ рудъ на заводахъ Славковскомъ и Бендинскомъ.

Общее количество галмеев, добываемаго на всѣхъ здѣсь упомянутыхъ рудникахъ, составляетъ ежегодно около 655,800 пудовъ крупнаго и 506,640 пудовъ мелкаго. Мелкій галмеевъ подвергается промывкѣ, посредствомъ которой изъ него отдѣ-

ляется около 244,140 пудовъ обогащеннаго продукта. Стоимость добычи, по заготовительнымъ цѣнамъ, исчисляется въ 67 тысячъ рублей, а число задолжаемыхъ на нее рабочихъ составляетъ 500 человѣкъ.

*Бендинскій заводъ*, основанный въ 1826 году, расположенъ въ Петроковской губерніи близъ уѣзнаго города Бендина. Возгонка цинка производится въ 48 печахъ, изъ коихъ 44 представляютъ собою слезскую систему, видоизмѣненную по способу Дубака, и отапливаются крупнымъ каменнымъ углемъ. Остальныя печи отапливаются каменноугольною мелочью; изъ послѣднихъ двѣ приспособлены для этого рода топлива горнымъ инженеромъ Кулаковымъ: одна — газовая съ инжекторомъ Кертинга и другая — газовая съ регенераторами Сименса.

Каменный уголь доставляется заводу Франко-Итальянскимъ обществомъ изъ Домброва, а огнепостоянная глина для приготовления муфелей — изъ деревни Мерженцице, Бендинскаго уѣзда.

Ежегодная выплавка цинка 120 тысячъ пудовъ на 360 тысячъ рублей. Рабочихъ задолжается 220 человѣкъ.

До 1872 года заводъ попутно съ цинкомъ получалъ и кадмій, одна наложка котораго представлена на выставку.

*Славковскій заводъ*, основанный въ 1825 г. въ Келецкой губерніи, въ Ольбушскомъ уѣздѣ, надъ рѣкою Пржемша-Бѣлая, специально занятъ перекаткою въ листы цинковыхъ плитъ, доставляемыхъ ему Бендинскимъ заводомъ.

Для исполненія работъ заводъ имѣетъ: двѣ подогревательныя печи и одну для плавки обрѣзковъ; двѣ пары прокатныхъ валковъ, приводимыхъ въ движеніе двумя водяными среднебойными колесами системы Попселе, въ 40 лошадиныхъ силъ каждое; однѣ ручныя ножницы для рѣзки первопрокатныхъ листовъ и однѣ круглыя ножницы для обрѣзки краевъ у листовъ, окончательно выкатанныхъ. Кромѣ того, имѣются двѣ отражательныя печи для чугунаго литья, одинъ горнъ для отливовъ изъ желтой мѣди и кузница. Всѣ эти послѣд-



нія устройства служатъ для удовлетворенія лишь заводскихъ нуждъ.

Потребный заводу горючій матеріалъ также доставляется копиями Франко-Итальянской К<sup>о</sup>, изъ Домброва, за 15 верстъ, по шоссе, на лошадяхъ.

Ежегодно заводъ выдѣлываетъ до 75 тысячъ пудовъ цинковыхъ листовъ, на сумму до 290 тысячъ рублей. Рабочихъ задолжаетъ 40 человѣкъ. Продуктъ идетъ на потребности военнаго вѣдомства и на продажу частнымъ лицамъ.

Представленные на выставку издѣлія Бендинскаго и Славковскаго заводовъ доброкачественны, хотя чистотою отдѣли, а главное чистотою самого металла уступаютъ издѣліямъ завода Крамста. Ежегодная производительность обоихъ заводовъ въ теченіи послѣднихъ 10 лѣтъ усилилась; такъ Бендинскій заводъ въ 1870 г. изготовилъ 102,036 пуд. цинка въ штыкахъ, а въ 1880 году количество это, какъ указано выше, составило 120 тысячъ пудовъ; выдѣлка же цинковыхъ листовъ на Славковскомъ заводѣ съ 26,844 пуд. (съ 1870 г.) поднялась, въ 1880 году, до 75 тысячъ пудовъ, т. е. почти утроилась.

#### Серебро и свинецъ.

Представителемъ серебро-свинцоваго производства явился на выставку лишь одинъ экспонентъ — Алагирскій заводъ, такъ какъ горные округа Алтайскій и Нерчинскій, вѣроятно по причинѣ упадка въ нихъ серебро-свинцоваго производства, участія въ выставкѣ не приняли.

*Алагирскій серебро-свинцовый заводъ*, Терской области, Владикавказскаго округа, плавить руды, серебристый свинцовый блескъ, доставляемый ему съ рудника Садонскаго, находящагося въ горахъ Осетія, въ разстояніи 32 верстъ отъ завода.

Алагирскій заводъ устроенъ въ 1853 году; большая уд-

ленность его отъ рудника обусловлена недостаткомъ лѣсовъ на мѣстѣ перваго.

Исполнительные механизмы приводятся въ дѣйствіе семью наливными колесами съ общею силою въ 71 лошадь. На рудникѣ имѣются: 1 рудодробилка, 1 пара дробильныхъ валковъ, 2 толчеи, 2 системы раздѣлительныхъ барабановъ, 2 системы раздѣлительныхъ воронокъ, 5 непрерывно-дѣйствующихъ отсадочныхъ рѣшетъ, 5 шлосгербовъ и 2 шлемграбена. При заводѣ находятся: 1 толчея, 1 отсадочное рѣшето, 2 вентилятора, 5 шахтныхъ печей и 1 шрейбофень.

Садонскій рудникъ доставляетъ ежегодно заводу 20,500 пудовъ руды, по обработкѣ которой заводъ получаетъ среднимъ числомъ 25 пудовъ чистаго серебра и 9,260 пудовъ свинца. Количество это осталось почти безъ измѣненія въ теченіи послѣднихъ десяти лѣтъ.

При работахъ на заводѣ и рудникѣ задолжаются 170 человекъ собственно на горнозаводскія работы и 100 человекъ на работы вспомогательныя.

На выставку доставлена коллекція рудъ и породъ Садонскаго рудника, продуктовъ механическаго обогащенія этихъ рудъ и наконецъ продуктовъ плавки ихъ на Алагирскомъ заводѣ.

Нельзя не выразить здѣсь сожалѣнія, что Алагирскому заводу до сихъ поръ еще не дано возможности утилизировать цинковую обманку, въ изобиліи встрѣчающуюся въ Садонскомъ рудникѣ; но въ то-же время нельзя не поставить заводу въ большую заслугу то нравственное вліяніе, которое имъ оказывается на окрестное населеніе.

### Марганецъ.

Представителями этого металла въ видѣ рудъ, добыча которыхъ представляетъ лишь только возникающую отрасль новаго производства, явились три экспонента, а именно:

1) *Касумовъ*, Егоръ Моисѣвичъ, 1-й мѣлѣвскій купецъ, доставилъ изъ Батумской области, Аргвинскаго округа, осмелен

нія Гумшиханъ, образцы пиролюзита, самородной мѣди, мѣнаго блеска и серебристаго свинцоваго блеска. Г. Кастювъ только что приступилъ, съ энергіей, достойной полнаго поощренія, къ развѣдкамъ ископаемыхъ богатствъ своего края, при чемъ главное вниманіе обращено имъ на мѣсторожденія марганцевыхъ рудъ.

2) *Вахтеръ* и К<sup>о</sup>, доставили на выставку марганцевыя руды изъ селъ Чхори и Гвимевн, Кутаисской губерніи, съ содержаніемъ марганца въ 54,5%.

3) *Голаберидзе*, доставилъ также марганцевую руду изъ села Ргани, Шаропанскаго уѣзда, Кутаисской губерніи.

Всѣ эти мѣсторожденія марганцевой руды (пиролюзитъ) еще не имѣютъ надлежащей разработки и ждутъ энергическихъ предпринимателей и капиталовъ, чтобы занять подобающее значеніе въ ряду ископаемыхъ отечественныхъ богатствъ.

#### Ртуть.

Представителемъ этого металла, нахожденіе котораго въ Россіи было вовсе неизвѣстно, явилось на выставку Товарищество, образовавшееся для разработки ртутныхъ рудъ, найденныхъ въ 1881 году горнымъ инженеромъ Миненевымъ, въ Бахмутскомъ уѣздѣ, Екатеринославской губерніи, близъ станціи Никитовки Курско-Харьково-Азовской ж. дороги. Товарищество производитъ развѣдочныя работы и по даннымъ, до сего времени собраннымъ, оно обладаетъ весьма богатымъ по содержанію ртути мѣсторожденіемъ, эксплуатаціи котораго, какъ совершенно новой отрасли отечественнаго производства, нельзя не пожелать полнѣйшаго успѣха.

б) Издѣлія изъ вышеописанныхъ металловъ, приготовленные на горныхъ заводахъ.

Представителями этого подраздѣленія 31 класса явились на выставкѣ 3 экспонента:

1) *Товарищество латунаго и мѣднопрокатнаго заводовъ Кольчугина.*

Заводы находятся во Владимірской губерніи, въ Юрьевскомъ уѣздѣ; основаны въ 1870 году для выработки латуни въ количествѣ 40 тысячъ пудовъ. Въ 1873 г. введено проволочное производство, а въ 1876 г. построенъ мѣднопрокатный заводъ.

Матерьялами для дѣйствія заводовъ служатъ отчасти русскіе мѣдь и цинкъ, отчасти иностранные. Въ первомъ случаѣ заводы приобрѣтаютъ мѣдь съ Алтая, Урала, Кавказа и изъ Киргизской степи, а цинкъ—изъ Польши. Иностранная мѣдь доставляется разными фирмами изъ Германіи, Австріи, Англіи, Чили и Японіи, а иностранный цинкъ покупается заводомъ въ Бельгіи и въ Америкѣ.

Заводы имѣютъ 20 плавильныхъ горновъ для зеленой мѣди, 4 плавильныя печи для красной мѣди, 10 печей пожигальныхъ, изъ коихъ нѣкоторыя дѣйствуютъ газомъ; 4 паровыя машины въ 70, 45, 25 и 12 силъ; 2 паровыхъ молота, 23 пары прокатныхъ валковъ, размѣрами въ полотнѣ отъ 7 фут. 2 дюйм. до 7 дюйм.; 1 проволочную машину; нѣсколько строгальныхъ и рѣзальныхъ станковъ и нѣсколько самоточекъ, изъ коихъ одна автоматическая, для точенія пазучными кругами валковъ, до 7 фут. 4 дюйм. въ полотнѣ.

При заводахъ находятся постоянная больница, аптека и амбулаторная лечебница, открытая безвозмездно для окрестныхъ жителей; кромѣ того имѣется школа, въ которой обучаются 70 дѣтей.

На работы задолжаются отъ 500 до 600 человекъ рабочихъ и въ 1881 г. сработано:

|                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| Латуни . . . . .        | 62,257 п. 34½ ф. |
| Проволоки . . . . .     | 14,871 » 16 »    |
| Мѣди красной листовой . | 28,317 » 12½ »   |
| Всего .                 | 105,446 п. 23 ф. |

Средства же завода даютъ полную возможность успѣшнѣе производство до гораздо большихъ размѣровъ.

На выставку заводы представили: гильзовую латунь для 4-линейныхъ патроновъ; латунь для орудійныхъ зарядовъ, въ узкихъ лентахъ, для шайбъ, дистанціонныхъ трубокъ, копачковъ и проч.; латунь торговыхъ размѣровъ, мѣрою  $2 \times 1$  аршинъ, отъ № 1 до № 36, черную (отожженную) и свѣтлую (отравленную); латунную проволоку свѣтлую отъ № 1 до № 32, также черную и изъ красной мѣди; проволоку въ прутьяхъ, паровозную тонку, типа работавшихся на заводахъ Товарищества по заказу Коломенскаго машино-строительнаго завода (Струве); красную мѣдь обыкновенныхъ торговыхъ размѣровъ  $3 \times 1\frac{1}{2}$  аршина, отъ  $\frac{1}{2}$  дюйма толщины до № 20; мелкіе круги красной мѣди, идущіе для давки кастрюль. Всѣ поименованныя произведенія отличаются высокою добротностью и указываютъ на весьма совершенные механизмы, которыми обладаютъ заводы. Особенно рельефное въ этомъ отношеніи указаніе дѣлаютъ: 1 кругъ красной мѣди, діаметромъ 7 футовъ; 1 листъ красной мѣди  $15 \times 6$  фут., въ  $\frac{1}{2}$  дюйма толщиной, вѣсомъ 57 п. 20 ф.; 3 листа латуни, мѣрою  $10 \times 6$  фут. № 12; нѣсколько колоннъ изъ латуни № 20—26 и вѣсколько красныхъ, желтыхъ и темныхъ необрѣзанныхъ лентъ, длиною 20 футовъ.

Заводы Товарищества отличаются отъ другихъ подмосковныхъ заводовъ одинаковой съ ними спеціальности тѣмъ, что они прокатываютъ также и красную мѣдь, тогда какъ тѣ катаютъ лишь мѣдь зеленую. Съ упадкомъ мѣднопрокатныхъ заводовъ на Уралѣ и до открытія дѣйствій мѣднопрокатнаго завода Товарищества, Москва и внутреннія губерніи получали листовую мѣдь лишь изъ-за границы, за весьма малыми и случайными исключеніями. Тѣ сорта русской мѣди, которые не шли, по своимъ качествамъ, на дѣло латуни, должны были идти только на грубыя отливки, такъ какъ перевозъ такой мѣди въ Петербургъ для прокатки и обратная доставка ли-



ство въ Москву слишкомъ невыгодно отзываются на стоимости этого произведенія и дѣлали конкуренцію нашей мѣди съ привозимою изъ-за границы невозможною. Заводы Товарищества устранили это неудобство и дали существенное развитіе дѣлу, что въ связи съ доброкачественностью всѣхъ выставленныхъ ими произведеній даетъ имъ полное право на особое поощреніе ихъ дѣятельности.

2) *Чикинъ*, Иванъ Филипповичъ. Мѣдно-латунно-литейный и прокатный заводъ, существуетъ съ 1845 г. въ Петербургской губерніи, Царскосельскомъ уѣздѣ, во второмъ станѣ, при рѣкѣ Ордижѣ.

Работы ведутся на тридцати прокатныхъ станахъ, приводимыхъ въ дѣйствіе восемью подливными колесами. Плавка ведется на дровахъ, въ печахъ особаго устройства, изобрѣтеніе которыхъ принадлежитъ самому владѣльцу завода.

Рабочіе и мастера—исключительно русскіе, числомъ 200 человѣкъ; матерьялъ для дѣла латуни отчасти русскаго, отчасти иностраннаго происхожденія. Годовая производительность завода 30 тысячъ пудовъ латуни; годовой оборотъ до 400 тысячъ рублей.

На выставку представлены заводомъ образцы латуни для приготовленія 4,2 линейныхъ гильзъ для боевыхъ патроновъ (длина  $2\frac{1}{3}$ —5 футовъ, ширина 4,645—4,695 дюйм., толщина—0,033—0,036 дюйм.); латунь чашечная для 4,2 линейныхъ гильзъ (длина  $2\frac{1}{2}$ —5 фут., ширина 4,560—4,600 дюйм.; толщина 0,022—0,25 дюйм.); латунь капсульная для 4,2 линейныхъ гильзъ (ширина 1—0,99 дюйм., толщина 0,22—0,19 дюйм.), номерная латунь отъ № 1 до № 36 включительно; латунь для вытяжныхъ трубокъ и красная мѣдь для капсулей къ ударнымъ трубкамъ.

Всѣ эти образцы отличаются высокими качествами и служатъ неоспоримымъ доказательствомъ какъ превосходныхъ свойствъ продуктовъ, такъ равно и совершенства механизмовъ и особенной тщательности работы на заводѣ И. Ф. Чи-

кина. Въ особенную заслугу заводу должно поставить то, что онъ одинъ изъ первыхъ ввелъ въ Россіи, въ концѣ шестидесятыхъ годовъ, производство танутыхъ трубъ изъ красной мѣди.

3) *Общество франко-русскихъ заводовъ, бывшихъ Берда.*

Латунное и мѣднопрокатное производство основаны на этомъ заводѣ въ 1869 году. Для этой цѣли заводъ имѣетъ 60 плавильныхъ горновъ, 8 обжигательныхъ печей, 18 паръ прокатныхъ валовъ, 8 вытяжныхъ станковъ для трубъ. Паровыхъ силъ 110; паровыхъ котловъ 4. Рабочіе, числомъ 480 человекъ—все русскіе.

Главное производство завода до 1882 г. составляли: патронная и капсульная латунь и ленты для шайбъ, всего 35 тысячъ пудовъ въ годъ, перекавка лентъ красной мѣди для выдѣлки монеты, до 40 тысячъ пудовъ, и сверхъ того прокатка листовъ для тульскихъ фабрикантовъ до 30 тысячъ пудовъ въ годъ. Съ 1873 года заводъ началъ выдѣлку танутыхъ трубъ изъ латуни и красной мѣди и уже въ 1876 году довелъ это производство до 18 тысячъ пудовъ ежегодно.

Кромѣ прокатки латуни и красной мѣди, заводъ выкатываетъ также и цинковые листы. Наибольшее количество этихъ послѣднихъ было изготовлено по заказу Морского Министрства и Балтійскаго завода для обивки кораблей.

Красную мѣдь до 1881 года заводъ употреблялъ преимущественно русскихъ заводовъ: демидовскую, алтайскую, кавказскую, финляндскую и проч., за исключеніемъ лишь небольшого количества американской мѣди, спеціально для гильзовой латуни. Цинкъ идетъ частію американскій, а большею же частію польскій. Плавка ведется отчасти на коксѣ, отчасти на древесномъ углѣ.

При заводѣ устроена вспомогательная касса для рабочихъ. Основной капиталъ ея составился изъ пожертвованія на это дѣло бывшаго владѣльца завода г. Берда и изъ штрафныхъ денегъ, вычитаемыхъ съ самихъ рабочихъ.



Средства завода доведены въ настоящее время до такой степени, что онъ можетъ готовить ежегодно латуни до 200 тысячъ пудовъ.

Заканчивая этимъ описаніе трехъ представителей латуннаго дѣла на промышленно-художественной выставкѣ по классу 31, должно присовокупить, что заслуги ихъ для русской промышленности весьма почтенны. Еще до 1869 года вся латунь, потребная для военнаго вѣдомства, выписывалась изъ Америки, на сумму свыше 5 милліоновъ рублей, теперь-же производство латуни сосредоточено исключительно въ рукахъ русскихъ заводчиковъ, изъ числа которыхъ трое, поименованные выше, суть наиболѣе крупныя дѣятели. На первыхъ двухъ заводахъ это новое дѣло было установлено ихъ владѣльцами, господами Кольчугинымъ и Чикинымъ; заводъ-же Франко-Русскаго Общества обязанъ устройствомъ своей латунной фабрики и устройствомъ тамъ латуннаго производства на твердыхъ началахъ исключительно энергіи и знанію дѣла бывшаго директора Федора Александровича Пеля. Кромѣ выдѣлки патронной латуни, вышеозначеннымъ же тремъ заводамъ принадлежитъ честь также и устройства въ Россіи, на прочныхъ началахъ, выдѣлки тянутыхъ дымогарныхъ трубъ изъ латуни и красной мѣди.

Впервые въ Россіи вытягиваніе латунныхъ трубъ началось на Ижорскомъ заводѣ, въ Колпинѣ. Еще въ концѣ пятидесятихъ годовъ былъ приглашенъ туда для устройства этого дѣла англичанинъ Ральфъ. Съ 1864 года производство это уже появляется на частныхъ выше поименованныхъ заводахъ, а въ концѣ шестидесятихъ годовъ ими начинается вытягиваніе дымогарныхъ трубъ изъ красной мѣди и цѣна ихъ съ 14 р. 50 коп. и 16 р. быстро понижается до 11 р. 90 коп. и 13 р. 50 коп. за пудъ. Развитію этого дѣла въ Россіи также весьма много содѣйствовалъ Ф. А. Пель, подъ руководствомъ котораго установлено еще на заводѣ Берда приготовленіе тянутыхъ латунныхъ трубъ дуженыхъ, мелкихъ

діаметровъ для холодильниковъ съ поверхностнымъ охлажденіемъ. Въ виду всего этого нельзя не признать личныхъ заслугъ Ф. А. Целя и оставить ихъ безъ вознагражденія.

Кромѣ описанныхъ экспонатовъ, по 31 классу, на экспертизу комисіи передана была бронза съ завода г. Лаврова: заводъ этотъ, находящійся въ г. Гатчинѣ С.-Петербургской губерніи, существуетъ съ 1876 г. и имѣетъ для производства своего локомотивъ въ 5 силъ, 8 горновъ, 1 вагранку и задолжаетъ до 30 рабочихъ, при годовомъ производствѣ на 180 т. рублей

На выставку заводомъ доставлены слитки фосфористой бронзы, фосфористой легатуры и образцы отливокъ изъ фосфорной бронзы, каковы: подшипники, золотники, шестерни и др. машинныя части.

Фосфористая бронза обладаетъ весьма большимъ сопротивленіемъ разрыву, при сдавливаніи она сжимается менѣ обыкновенной бронзы и при этомъ не даетъ трещинъ.

Очищенная, по способу А. С. Лаврова, мѣдь обладаетъ весьма большою вязкостью и является драгоцѣннымъ матеріаломъ для вытягиванія мѣдныхъ трубъ.

Подписали:

Предсѣдатель Комисіи *В. Бабинъ.*

*С. Потемкинъ.*

*Л. Швецовъ.*

*П. Горловъ.*

*Е. Таскинъ.*

*И. Мещеринъ.*

*А. Добронизскій.*

*Д. Черновъ.*

## Классъ 32-й.

### Золото и платина.

За время, прошедшее съ предшествовавшей выставки 1870 года, по 1881 годъ, добыча золота и платины въ Россіи увеличилась, при чемъ увеличеніе это, какъ видно изъ статистическихъ данныхъ о горнозаводской производительности за 1880 годъ, составленныхъ Н. А. Юсса, выражается слѣдующими цифрами:

|                     | 1870 г.    | 1880 г.    |
|---------------------|------------|------------|
| добыто золота . . . | 2,155 пуд. | 2,640 пуд. |
| » платины . . .     | 119 »      | 179 »      |

Въ среднемъ же выводѣ за послѣднее 5-лѣтіе, т. е. съ 1876 по 1880 годъ включительно, количество золота, добытаго въ 1880 году, было болѣе на 290 пуд. 22 фунта, а платины на 67 пуд. 33 фунта; при чемъ добыча золота замѣтно возрасла лишь на промыслахъ Якутской и Амурской областей, а платины на промыслахъ Верхотурскаго уѣзда и Крестовоздвиженскихъ графа Шувалова.

Помянутое увеличеніе разработки золота на промыслахъ Якутской и Амурской областей, давшихъ въ 1880 году изъ всего количества добычи въ 2,640 пуд. — 1,175 пудовъ, зависѣло главнымъ образомъ отъ усиленной разработки помянутыхъ россыпей и успѣшнаго примѣненія къ ней желѣзнодорожныхъ дорогъ и механическихъ двигателей; за тѣмъ на остальныхъ пріискахъ Восточной и Западной Сибири золото-промышленность почти не сдѣлала замѣтныхъ успѣховъ; на Уралѣ добыча золота значительно понизилась отъ уменьшенія производительности Міасскихъ промысловъ и промысловъ на

земляхъ Оренбургскаго казачьяго войска и наконецъ добыча золота возрасла нѣсколько въ Пермской губерніи отъ увеличенія промывки песковъ и открытія новыхъ россыпей.

Такимъ образомъ въ 1880 г. добыча шихового золота распредѣлялась по губерніямъ и областямъ слѣдующимъ образомъ:

| Добыто золота:             |      |       |
|----------------------------|------|-------|
|                            | пуд. | фунт. |
| въ области Якутской . .    | 939  | 3     |
| » Забайкальской .          | 352  | 32    |
| въ губерніи Енисейской .   | 344  | 33    |
| » Пермской . .             | 329  | 16    |
| » Оренбургской .           | 246  | 39    |
| въ области Амурской . .    | 235  | 35    |
| въ губерніи Томской . .    | 148  | 33    |
| » Иркутской . .            | 23   | 25    |
| въ области Приморской .    | 9    | 34    |
| » Семипалатинск.           | 8    | 38    |
| » Акмолинской .            | 1    | 17    |
| въ губерніи Улеоборгской . | 1    | 3     |

Добыча же платины производилась исключительно въ Пермской губерніи и ея добыто на промыслахъ:

|                               | пуд. | фунт. |
|-------------------------------|------|-------|
| Нижнетагильскихъ . . .        | 69   | 13    |
| Крестовоздвиженскихъ . .      | 20   | 28    |
| Верхотурскихъ (отдѣльно) .    | 21   | 2     |
| Тамъ же (вмѣстѣ съ золотомъ). | 68   | 4     |
| Богословскихъ . . . . .       | —    | 30    |

Къ концу 1880 года золотыхъ приисковъ, находившихся во владѣніи частныхъ лицъ, считалось въ Восточной Сибири—1,934, въ Западной—566 и на Уралѣ 1,365, а всего 3,865 приисковъ; на выставку же представителями золотопромышленности явилось только 6 экспонентовъ, изъ нихъ: 1 изъ

Восточной Сибири, 3 изъ Пермской и 2 изъ Оренбургской губерній. Изъ такого малаго числа экспонентовъ видно, что золотопромышленность наша на настоящей выставкѣ представлена чрезвычайнаго слабо, причины чему нужно искать въ нахожденіи главнѣйшихъ золотыхъ рѣкъ на дальнихъ окраинахъ государства, а также и въ томъ, что добыча золота изъ росыпей, какъ производимая разносными поверхностными работами и за тѣмъ промывкою золотосодержащихъ песковъ,—ведется по большей части, при отсутствіи на мѣстѣ заводовъ и механическихъ заведеній, самыми примитивными способами, такъ что золотопромышленность наша едва-ли что и могла представить новаго въ техническомъ отношеніи, въ смыслѣ усовершенствованія разработки золотоносныхъ мѣсторожденій. Что же касается платины, то изъ 5 имѣющихся рѣкъ ея въ вышепомянутыхъ мѣстностяхъ, на выставку представлены экспонаты съ самыхъ богатыхъ рѣкъ Нижнетагильскихъ Демидова князя Санъ-Донато, доставляющихъ ежегодно до 70 пудовъ, или около половины средней годовой въ Россіи добычи платины; хотя экспонаты эти и представляютъ довольно полно имѣющееся платиновое производство, но, къ сожалѣнію, оно, по самому свойству металла и за давнимъ прекращеніемъ выдѣлки платиновой монеты, не имѣетъ обширнаго промышленнаго значенія. Впрочемъ, въ этомъ послѣднемъ отношеніи нельзя не обратить вниманія на доставленные на выставку платиновые издѣлія перваго, устроеннаго въ Россіи, для изготовленія ихъ, заведенія Кольбе и Линдфорсъ въ Петербургѣ; издѣлія эти, находящія себѣ примѣненіе въ различныхъ научныхъ, химическихъ, физическихъ и врачебныхъ инструментахъ и приборахъ, выписывались прежде только изъ-за границы, а потому открытіе помянутаго заведенія составляетъ совершенно новую отрасль отечественнаго производства.

За этими общими данными, описаніе экспонатовъ приводится въ порядкѣ класснаго ихъ распредѣленія.



а) Золотоносные пески, руды и  
обработки; образцы эс

По этому подраздѣленію 32-го класса  
шесть экспонентовъ:

1) *Бутиныхъ братьевъ* Товариществъ  
выставку: 1) изображеніе, въ уменьшен  
золотосодержащихъ песковъ, почвы, на  
ютъ, и наносовъ или торфовъ, покрыва  
щій пластъ; 2) модель подъемовъ въ  
тямъ, безконечными цѣпями, вагоновъ  
ставки ихъ на золотопромывательную м  
фовъ и эфелей для разгрузки ихъ въ  
фотографій, чертежей и рисунковъ, из  
ботку Дарсунскихъ золотыхъ приисковъ  
въ Нерчинскомъ округѣ, и 4) образцы з  
хового и два самородка въ 90 и 70 з  
въ 1881 году на Канизалинскомъ приис  
ласть.

Изображеніе наслоенія торфовъ, пес  
ставлено въ особой витринѣ, въ двухъ  
верхніе слои, начиная съ растительно  
внизу, въ правомъ столбцѣ, что наруш  
картины наслоенія. При семъ, хотя обра  
изъ соотвѣствующихъ въ натурѣ пластовъ  
этомъ отброшены всѣ крупные камни, п  
рами мелкій орѣшникъ, то поэтому о  
не можетъ давать вѣрнаго понятія о видѣ  
песковъ.

Подъемное устройство для подвозки  
и отвозъ пустой породы и эфелей въ от  
видѣ большой модели, дающей весьма яс  
твойствъ наклонной плоскости, укрѣплен

нечной цѣпи, вагонахъ, золотопромывательной машинѣ и образованіи отваловъ.

Нѣтъ никакого сомнѣнія, что, при извѣстномъ размѣрѣ работъ, подъемъ песковъ и пустой породы по желѣзной дорогѣ паровою машиною гораздо выгоднѣе обыкновеннаго передвиженія лошадьми въ телѣжкахъ или таратайкахъ; но устройство, подобное представленному, не можетъ обойтись дешево, такъ какъ, даже при весьма недорогомъ лѣсномъ матеріалѣ, для него потребуется много плотничной работы.

Вслѣдствіе этого при имѣющихся средствахъ къ постройкѣ, нѣкоторыя другія устройства, какъ напр. желѣзная дорога системы Дековилля, весьма удобная и для переноски, представляется болѣе выгодною противъ системы устройствъ, предлагаемыхъ экспонентами, которые поэтому если и заслуживаютъ поощренія, то лишь за стремленіе къ замѣнѣ на золотыхъ приискахъ въ отдаленномъ краѣ живыхъ двигателей силою паровою.

2) *Демидовъ Павелъ Павловичъ, князь Санъ-Дonato* доставилъ изъ Пермской губерніи, Верхотурскаго уѣзда, образцы золотосодержащихъ песковъ, шлиховаго золота, золотые самородки и золотую амальгаму. Ежегодная добыча золота составляетъ среднимъ числомъ 10 пудовъ.

3) *Кыштымскіе горные заводы наслѣдницъ Расторгуева*, Пермской губерніи, ограничили свою выставку присылкою образцовъ золотоноснаго песка и шлиха. Ежегодная добыча составляетъ круглымъ числомъ также 10 пудовъ.

4) *Невьянскіе заводы наслѣдниковъ Петра Саввича Яковлева* Пермской губерніи, Екатеринбургскаго уѣзда. Подобно предыдущимъ экспонентамъ, они доставили лишь образцы золотоносныхъ песковъ и шлиха. Ежегодная добыча составляетъ 25 пудовъ.

5) *Успенскій приискъ Новикова, Андрея Михайловича*, Оренбургской губерніи, Троицкаго уѣзда, с. Кочвари, кромѣ



образцовъ жильнаго золота, представилъ прекрасную коллекцію породъ, сопровождающихъ золото въ этомъ приискѣ. Рудникъ г. Новикова самый глубокий и едва ли не самый богатый изъ всѣхъ золотыхъ рудниковъ Оренбургскаго края.

Изъ числа представленныхъ рудъ обращаютъ на себя вниманіе образцы кварца, сильно проникнутаго мышьяковымъ колчеданомъ. Подобные образцы весьма богаты содержаниемъ золота, которое иногда доходитъ до 3 фунтовъ отъ 100 пудовъ руды. Ежегодная добыча золота на Успенскомъ приискѣ составляетъ около 15 пудовъ.

Рудничныя работы ведутся посредствомъ 4 шахтъ и штрековъ, съ устройствомъ паровыхъ водоотливовъ и конныхъ воротовъ для подъема кварца и породъ. Жильныя породы вынимаются штреками, ведущимися непосредственно одинъ подъ другимъ по мѣрѣ углубленія шахты. Вынутый изъ рудныя кварцъ дробится подъ бѣгунами и затѣмъ золото извлекается ртутью. Рабочихъ задолжается 440 человѣкъ; паровыхъ машинъ на рудникѣ 7 въ 50 силъ и 3 локомобили въ 28 силъ.

6) *Подвинцевыхъ братьевъ* рудники расположены въ такъ называемой Качкарской системѣ, между Качкарской и Кособредской станицами Оренбургскаго казачьяго войска.

Здѣсь проходитъ полоса метаморфическихъ горныхъ породъ, идущая вдоль всего Уральскаго горнаго хребта, въ восточныхъ его предгоріяхъ. Породы эти наблюдаются на сѣверѣ въ Гороблагодатскомъ округѣ и непрерывно идутъ къ югу, гораздо далѣе Верхнеуральска. Всѣ эти породы, превратившіяся съ поверхности въ разноцвѣтныя глины, пересѣкаются во множествѣ кварцевыми золотосодержащими жилами. Образцы этихъ породъ и пересѣкающихъ ихъ жилъ представлены гг. Подвинцевыми.

Рудничныя работы ведутся здѣсь подобно тому, какъ и на приискѣ г. Новикова. Для измельченія же кварца при-

мѣняется американская толчея, при чемъ золото улавливается при помощи ртути на шлюзахъ, идущихъ отъ толчен.

Среднее содержаніе золота въ кварцѣ составляетъ 3—10 золотниковъ во 100 пудахъ. Всего съ 1864 года, т. е. съ начала разработки, по 1881 годъ съ прѣисковъ добыто руднаго золота 59 пуд. 13 фунт. 89 золотн., и изъ розсыпей 150 пуд. 22 фунт. 57 золотн. Рабочихъ задолжается 500 человѣкъ; машинъ паровыхъ 8 въ 100 силъ.

**б) Пески, заключающіе платину: способы обработки ихъ и добычи платины; платина въ разныхъ издѣліяхъ и аппаратахъ, иридиевая платина, палладій и другіе металлы платиновой группы.**

Представителями этого подраздѣленія класса явились только два экспонента:

1) *Демидовъ П. П. князь Санъ-Дonato*—самый крупный производитель въ Россіи сырой платины, ежегодная добыча которой на Нижне-Тагильскихъ промыслахъ составляетъ до 70 пудовъ.

На выставку представлены образцы разсыпной платины и платиновые самородки.

2) *Комбе и Линдфорсъ*, заводъ для обработки сырой платины, основанный въ 1875 году, въ С.-Петербургѣ.

Для производства работъ имѣются 3 горна, 2 плавильныя печи, 2 газгольдера, 2 токарныхъ станка и проч.

Сырая платина пріобрѣтается заводомъ съ С.-Петербургскаго монетнаго двора; ежегодная производительность составляетъ около 300 тысячъ рублей. Рабочихъ задолжается отъ 15 до 20 человѣкъ, а сбытъ произведеній имѣется въ Россіи, Германіи, Франціи, Англіи и Америкѣ.

На выставку заводъ представилъ модель платинового аппарата для сгущенія сѣрной кислоты, платиновый холодильникъ для той же кислоты, лабораторныя тигли и чашки разной

величины, издѣлія для зубныхъ врачей, запалы для пистей Круппа, наконечники для громоотводовъ, платиновую проволоку различной толщины и наконецъ прекрасную коллекцію металловъ платиновой группы и ихъ соединеній.

Всѣ издѣлія отличаются чистотой отдѣлки, а коллекція платиновыхъ металловъ и ихъ солей, изготовленная бывшимъ на заводѣ химикомъ г. Прейсомъ, свидѣтельствуешь, что заводъ ведетъ дѣло на научныхъ началахъ.

Ко всему этому слѣдуетъ прибавить, что заводъ Больбе и Линдфорсъ былъ первымъ, установившимъ обработку сырой платины въ Россіи и положившимъ, такимъ образомъ, начало совершенно новому у насъ производству, такъ какъ до устройства завода гг. Кольбе и Линдфорсъ, вся русская сырая платина вывозилась за границу и возвращалась къ намъ уже въ видѣ издѣлій.

Относительно экспонентовъ гг. Кольбе и Линдфорсъ упомянутый Прейсъ въ письменномъ заявленіи на имя председателя комисіи заявилъ, что собственно онъ, г. Прейсъ, съ февраля мѣсяца 1880 года по январь мѣсяць 1882 года занимался обработкою платины, въ количествѣ до 20 пудовъ въ годъ, и приготовленіемъ солей, выставленныхъ гг. Больбе и Линдфорсъ, и что г. Линдфорсъ, какъ спеціалистъ, занимался только механическою частью дѣла, т. е. изготовлялъ изъ платины самыя вещи, какъ-то: тигли, ложки, проволоку и т. п. Въ виду того, что заведеніе гг. Кольбе и Линдфорса существовало ранѣе поступленія въ него химикомъ г. Прейса и продолжаетъ существовать по оставленіи имъ занятій въ этомъ заведеніи, что г. Прейсъ самъ не оспариваетъ выдѣлы вещей г. Линдфорсомъ, а между тѣмъ выдѣлка эта составляетъ существенную часть производства, такъ какъ платина въ сыромъ видѣ пріобрѣталась заведеніемъ съ С.-Петербургскаго монетнаго двора, и что наконецъ препарированныя г. Прейсомъ соли платины, паладія, иридія и друг. практическаго примѣненія въ промышленности не имѣють, Комисія

постановила: заявленіе г. Прейса въ отношеніи присужденія награды заводу гг. Кольбе и Линдфорса оставить безъ послѣдствій.

Подписали:

Предсѣдатель Коммисіи *В. Бабинъ.*

*С. Потемкинъ.*

*Л. Швецовъ.*

*И. Горловъ.*

*Е. Таскинъ.*

*Н. Мещеринъ.*

*А. Добротинскій.*

*Д. Черновъ.*

## Классъ 33-й.

### Соль очищенная и неочищенная.

Положеніе соляной промышленности за время съ 1870-го года, прошедшее съ бывшей мануфактурной выставки въ Петербургѣ, слѣдуетъ считать улучшившимся, такъ какъ добыча соли, составлявшая въ 1870 году 29.013,458 пудовъ, увеличилась и достигла по послѣднимъ имѣющимся даннымъ за 1880-й на годъ 47.571,916 пудовъ, а въ среднемъ выводѣ за пятилѣтіе, съ 1875-го по 1879-й годъ включительно, представляла: 41.671,752 пуда. Если же принять въ соображеніе, что послѣдовавшая отмена акциза съ соли должна будетъ оказать вліяніе на увеличеніе ея добычи, что въ настоящее время заграничной соли для удовлетворенія потребностямъ государства ввозится только около 15% всего ея потребленія и что вновь открытыя богатая залежи каменной соли близъ Бахмута, Екатеринославской губерніи, расположенныя на линіи Донецкой желѣзной дороги, и къ разработкѣ которыхъ уже приступлено — способны будутъ сильно удешевить соль, удовлетворить не только развивающимся потребностямъ государства, но и сократить привозъ соли иностранной, — то при всѣхъ этихъ условіяхъ, положеніе нашей соляной промышленности въ настоящее время можно признать удовлетворительнымъ.

Указавши на начатыя разработки новаго мѣсторожденія каменной соли близъ Бахмута, нельзя при этомъ не вспомнить о заслугахъ въ семъ дѣлѣ Горнаго Департамента, по распоряженію котораго были сдѣланы сначала геологическія изслѣдованія мѣстности, а за тѣмъ заложены развѣдочныя

буровыя работы, которыя и повели къ открытію описываемаго мѣсторожденія каменной соли.

Горнымъ Департаментомъ, хотя и не представлено на выставку экспонатовъ и данныхъ, относящихся къ изслѣдованіямъ и развѣдкамъ Бахмутскаго солянаго мѣсторожденія, но тѣмъ не менѣе открытіе его, какъ имѣющее послѣдствіемъ своимъ созданіе новаго промысла по добычѣ каменной соли на югѣ Россіи, гдѣ до сихъ поръ соль извѣстна была только какъ выварочная и самосадочная, — представляется на столько важнымъ, что Комиссія экспертовъ считаетъ совершенно справедливымъ почтить заслуги Горнаго Департамента въ лицѣ горныхъ инженеровъ А. П. Карпинскаго и В. Г. Ерофѣева, изъ которыхъ первымъ, по порученію Департамента, произведены были геологическія изысканія, показавшія возможность нахожденія въ пермской почвѣ, подъ Бахмутомъ, залежей каменной соли, а вторымъ сдѣланы были подробныя изслѣдованія напластованій упомянутой мѣстности и указаны пункты для заложения развѣдочныхъ буровыхъ работъ, которыя, будучи исполнены также распоряженіемъ Горнаго Департамента, увѣнчались открытіемъ разрабатываемаго нынѣ богатаго солянаго мѣсторожденія.

Переходя за симъ къ описанію экспонатовъ соли, Комиссія относительно входящаго въ настоящій классъ подраздѣленія ея подъ названіемъ «соли глауберовой» можетъ только указать, что продуктъ этотъ, необходимый для нѣкоторыхъ заводскихъ и фабричныхъ производствъ, получается у насъ еще въ весьма ограниченномъ количествѣ и добыча его по всей Россіи за послѣдніе годы колеблется отъ 60 т. до 80 т. пудовъ въ годъ.

**а) Соль поваренная, выварочная, самосадочная.**

1) *Березниковскій* солеваренный заводъ и. *Любимовыхъ*, Пермской губерніи, Соликамскаго уѣзда.

На выставку представлены заводомъ образцы вывариваемой соли, чертежъ буровой скважины, модель завода и краткое свѣдѣніе о производительности варницы, доходившей до 1.800,000 пуд. на сумму 235,000 руб. (вѣроятно по продажной цѣнѣ). Соль хорошаго вкуса, чистая, цвѣта сѣлаго. Свѣдѣнія эти, хотя и не вполне достаточны, для сужденія о степени рациональности устройства завода, но принимая во вниманіе, что въ общемъ варница представляетъ болѣе совершенныя топки (такъ наз. Баварскія варницы) и сравненіи съ наиболѣе распространенными въ Соликамскомъ уѣздѣ чренными ямами, нельзя не сказать, что варница г.г. Любимовыхъ, по примѣненію каменнаго угля въ газовыя топки, являетъ собой довольно совершенный въ техническомъ отношеніи типъ варницъ, и при томъ единственный изъ представленныхъ на выставку. Сбереженіе дровъ (Баварскія варницы) и употребленіе въ замѣнъ ихъ каменнаго угля (газовыя топки) въ Соликамскомъ краѣ составляютъ вопросъ капитальной важности и рѣшеніе его дѣломъ на варницѣ г.г. Любимовыхъ достойно наилучшаго одобренія.

2) *Илимскій солеваренный заводъ бр. Бутиныхъ* находится въ Иркутской губерніи, въ Киренскомъ округѣ, близъ деревни Шестаковой, по рѣчкѣ Илимѣ.

Соленосный источникъ открытъ въ 1879 году; содержаніе соли въ немъ отъ 15 до 18 процентовъ.

Производство соли пока еще не доведено до тѣхъ размѣровъ, какіе желаютъ ему придать владѣльцы источника, такъ какъ не окончена еще постройка большаго солевареннаго завода.

Варку соли предполагается вести въ теченіи цѣлаго года, кромѣ весны, когда рѣка Илимъ, при половодьѣ, заливаетъ и самый источникъ, расположенный на берегу Илима.

Мѣстность расположена въ глухой тайгѣ, обильной лѣсами, въ 200 верстахъ отъ рѣки Ангара, куда соль доставляется гужемъ, а за тѣмъ по Ангари сплавомъ соль отпра-



ляется въ Енисейскую и Иркутскую губерніи и въ Забайкальскую область.

Когда заводъ достигнетъ предполагаемыхъ владѣльцами размѣровъ, то онъ окажетъ значительное подспорье жителямъ Иркутской губерніи, Забайкальской и Амурской областей, потому что до сего времени населеніе этой мѣстности принуждено пробавляться иностранною солью, имѣющею высокую цѣну. Соль же Илимскаго завода, при относительной дешевизнѣ 1 р. за пудъ, отличается и прекрасными качествами: совершенно бѣлымъ цвѣтомъ и хорошимъ вкусомъ.

3) *Князя Голицына Сергія Михайловича* — солеваренные заводы, основанные въ 1806 — 1810 г., находятся въ Пермской губерніи, Соликамскомъ уѣздѣ, по обѣимъ берегамъ р. Камы, въ селеніи Усолъе. Разсолы получаютъ изъ колодцевъ и буровыхъ скважинъ, пересѣкшихъ, на глубинѣ отъ 30 до 100 саж., пластъ каменной соли, и поднимаются на поверхность частію паровой машиной, частію конными приводами.

Выварка соли производится въ 14-ти такъ называемыхъ черныхъ варницахъ и 2-хъ нѣсколько улучшенныхъ; топливомъ служатъ дрова, славящиеся преимущественно изъ Соликамскаго и Чердынскаго уѣздовъ, изъ казенныхъ дачъ. Въ настоящее время вываривается до 1.700,000 пудъ, при чемъ обращается до 420 рабочихъ.

Хотя промыслы эти и не представляютъ особеннаго интереса по своимъ устройствамъ, но тѣмъ не менѣе заслуживаютъ вниманія по количеству добываемой соли хорошихъ качествъ, а также по нѣкоторымъ усовершенствованіямъ, выражающимся пока въ устройствѣ при двухъ варницахъ, болѣе рациональныхъ топокъ.

4) *Комитетъ Славянскихъ минеральныхъ водъ.*

Заштатный г. Славянскъ, Харьковской губерніи, Изюмскаго уѣзда, съ прошлаго столѣтія извѣстенъ былъ промысломъ выварки соли; въ 30-хъ годахъ текущаго столѣтія Славянскъ приобрѣлъ еще извѣстность лечебными свойствами

своихъ водъ, для пользованія которыми правительствомъ было устроено лечебное заведеніе и находившееся подъ казеннымъ управленіемъ до 1876 года, когда помянутое заведеніе со всѣми устройствами и администраціею передано было городскому управленію.

Вода трехъ озеръ, маточные рассолы и грязи Славянскіе заведенія минеральныхъ водъ привлекаютъ съ каждымъ годомъ все большее и большее количество больныхъ, пріѣзжающихъ для излеченія. Представленный Комитетомъ разръзъ буровой скважины, пройденной для полученія рассола княземъ Кочубеемъ, можно считать одною изъ тѣхъ данныхъ, на основаніи которыхъ горнымъ вѣдомствомъ предприняты были развѣдочныя на каменную соль работы, приведшія, какъ извѣстно, къ открытію мѣсторожденія каменной соли подъ Бахмутомъ.

5) *Карякина Дмитрія Ивановича*, солеваренный заводъ въ Харьковской губерніи, въ г. Славянскѣ, — существуетъ съ 1837 года; рассоль добывается изъ буровой скважины, пройденной въ 1874 году княземъ Кочубеемъ, и поднимается на поверхность при посредствѣ одноконныхъ приводовъ. Выварки соли производится на 4 чренахъ каменнымъ углемъ, такъ какъ съ 1881 года употребленіе дровъ при вываркѣ соли запрещено. Рабочихъ 22 человѣкъ; ежегодная производительность до 100 тысячъ пудовъ.

6) *Кокорева и Гакова* солеваренный заводъ находится въ Вологодской губерніи, Тотемскаго уѣзда, въ 2 верстахъ отъ г. Тотьмы. Время основанія завода неизвѣстно.

Рассоль извлекается машинами изъ артезіанскихъ колодезъ въ 126 саж. глубиною; выварка ведется на 4 чренахъ; рабочихъ задолжается 40 человѣкъ. Ежегодная добыча 11,000 пудовъ; соль вполне доброкачественная, продается по 30 к. за пудъ.

7) *Крымъ С. А. въ Феодосіи*, имѣетъ добычу самосадочной соли на Арабатской косѣ, начатую съ 1874 года. При помощи устроенныхъ 50 бассейновъ ежегодно добывается до

2 миллионъ пудовъ соли. Для урегулированія садки соли имѣются водокачки съ конными приводами.

Объемъ производства и качество продукта, а также и рациональное устройство промысла, даютъ право на поощреніе.

8) *Сапожниковой Варвары Гурьевны* Устькутскій солеваренный заводъ, Иркутской губерніи, Киренскаго округа, — существуетъ съ 1724 года и принадлежалъ до шестидесятихъ годовъ казнѣ. Производство ведется на двухъ варницахъ при 40 — 50 рабочихъ, на 50 тысячъ рублей въ годъ. Заводъ этотъ имѣетъ солидное значеніе по своему географическому положенію, являясь единственнымъ поставщикомъ соли въ сѣверной части Иркутской губерніи и въ Якутской области.

9) *Скарамама, Арира Егоровна*, владѣетъ обширнымъ заведеніемъ для выварки соли въ Екатеринославской губерніи въ г. Бахмутѣ; выварочной соли получается въ настоящее время до 1,200,000 пудовъ, а по окончаніи установки еще 2-хъ чреновъ производительность заведенія увеличится до 1,500,000 пуд. За первое въ мѣстномъ краѣ рациональное устройство заведенія, для выварки соли, она заслуживаетъ поощренія.

10) *Хаминова и Базанова товарищества* солеваренный заводъ въ Иркутской губерніи и уѣздѣ, поступилъ въ нему въ аренду изъ казеннаго управленія въ 1876 году. Разсолъ получается заводомъ изъ 2-хъ или 3-хъ разсолонзвлекательныхъ колодцевъ и обрабатывается на 7 — 12 варницахъ. Ежегодная добыча соли колеблется между 180 и 315 тысячами пудовъ, смотря по потребности, представляя стоимость въ 120 — 210 тысячъ рублей. Заводъ этотъ снабжаетъ солью южную часть Иркутской губерніи, Забайкальскую область и частью Енисейскую губернію.

11) *Уманецъ А. А.*, въ Симферополѣ, занимается добычею самосадочной соли изъ Актачинскаго солянаго озера (въ Крыму). Добыча соли производится также и изъ устроенныхъ

бассейновъ, но размѣръ годичной производительности, въ зависимости отъ погоды, измѣняется чрезвычайно рѣзко. Такъ, въ періодъ времени съ 1810 по 1882 г. однажды (въ 1863 году) добыча достигла 255 тысячъ пудовъ; но были и такіе года, когда добычи или не было вовсе, или она не достигала даже и 1 тысячи пудовъ. Средняя годовая производительность промысла можетъ быть принята въ 100 тысячъ пудовъ.

12) *Товарищество Чонгарскихъ соляныхъ промысловъ*, Таврической губерніи, Днѣпровскаго уѣзда, на Чонгарскомъ полуостровѣ, учрежденное въ 1875 году, занимаетъ для промысловъ своихъ площадь въ 349,435 кв. саж. и производитъ добычу соли въ бассейнахъ. Для работъ имѣются четыре лодомобилиа, изъ коихъ два въ 12, одинъ въ 10 и одинъ въ 8 силъ, и архимедовъ винтъ. Источникомъ для полученія соли служитъ вода Сиваша.

Устройство бассейновъ въ послѣдній годъ значительно усовершенствовано, и бассейны окружены рельсовымъ путемъ, такъ что соль изъ бугровъ грузится непосредственно въ вагоны. Промыселъ задолжаетъ на работы до 400 человекъ и ежегодно получаетъ полтора милліона пуд. поваренной соли, стоимостью въ 150 тысячъ рублей.

Сбытъ добываемой соли въ юго-западныхъ и сѣверо-западныхъ губерніяхъ и въ Азовскихъ портахъ.

Промыселъ выставилъ различные сорта поваренной соли и нѣсколько деревянныхъ фигуръ, покрытыхъ окристаллизованной солью.

Соль весьма доброкачественна, что усматривается изъ слѣдующаго ея анализа:

|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| Хлористаго натрія . . . . .   | 97,13 |
| Хлористаго кальція . . . . .  | 0,30  |
| Хлористаго магнія . . . . .   | 0,37  |
| Сѣрнокислой извести . . . . . | 0,77  |

|                                   |              |
|-----------------------------------|--------------|
| Влажности . . . . .               | 1,18         |
| Нерастворяемого остатка . . . . . | 0,25         |
|                                   | <hr/> 100,00 |

Первое появленіе осадочнаго производства въ Крыму относится къ началу шестидесятыхъ годовъ, когда соляныя озера Крыма сдѣлались достояніемъ частныхъ предпринимателей; но въ большинствѣ случаевъ дѣло велось безъ строгаго соблюденія техническихъ условій. Заслуга Чонгарскаго товарищества заключается въ томъ, что оно рѣшилось примѣнить у себя на промыслѣ всѣ усовершенствованія послѣдняго времени, до его дѣла относящіяся, и имѣеть въ виду установить у себя извлеченіе изъ всѣхъ побочныхъ солей, остающихся въ маточномъ разсолѣ.

#### б) Горная соль.

1) *Товарищество Брянцевской соляной копи*, Екатеринославской губерніи, Бахмутскаго уѣзда, близъ деревни Брянцево.

Брянцевская соляная копъ заложена не вдалекѣ отъ станціи Декоповка Донецкой каменноугольной желѣзной дороги, въ 70 саж. отъ казенной буровой скважины, въ которой встрѣченъ былъ пластъ каменной соли, въ 18 саж. толщины, на глубинѣ 48 саж.; такой результатъ казенныхъ развѣдочныхъ работъ, произведенныхъ Горнымъ Департаментомъ, и вызвалъ со стороны горнаго инженера Н. Н. Летуновскаго намѣреніе приступить къ добычѣ каменной соли изъ этого пласта, почему онъ учредилъ въ 1879 г. товарищество и приступилъ къ углубленію шахты; въ 1881 году шахта эта была окончена со всѣми необходимыми устройствами и приступлено къ добычѣ соли. Въ настоящее время копъ эта находится въ слѣдующемъ положеніи: шахта круглая, великолѣпно закрѣпленная камнемъ, на гидравлическомъ цементѣ, съ внутреннимъ діаметромъ въ 5 арш. и глубиной 60 саж.; подъемная ма-

шина въ 100 силъ съ двумя горизонтальными цилиндрами; соль поднимается въ вагончикахъ желѣзныхъ вмѣстимостью до 65 пуд. соли; подъемныя кѣти на одинъ вагончикъ, съ клинчатымъ парашютомъ; для дробленія соли имѣются двѣ паровыя мельницы; разработка производится камерами въ 6 саж. вышиной и до 12 саж. шириной.

Вообще вонь эта заслуживаетъ особеннаго вниманія по устройству и веденію добычныхъ работъ, количеству добычи (въ настоящее время добывается до 2.000,000 пуд. въ годъ, но легко можетъ быть добываемо до 5.000,000 пуд.) и по тому значенію, какое она имѣетъ на удешевленіе соли и дальнѣйшее развитіе добычи каменной соли въ Бахмутскомъ уѣздѣ.

2) *Товарищество арендаторовъ Илецкаго солянаго промысла*, Оренбургской губерніи.

Илецкое мѣсторожденіе каменной соли извѣстно съ половины прошедшаго столѣтія. По размѣрамъ своимъ, по качеству соли и по удобству для разработки, мѣсторожденіе это принадлежитъ къ числу весьма рѣдкихъ.

Съ 1868 года мѣсторожденіе это передано казною въ аренду частнымъ лицамъ, а нынѣшнее товарищество Оренбургскихъ купцовъ арендуетъ его съ 1-го апрѣля 1877 года срокомъ на 12 лѣтъ.

Добыча соли съ самаго начала (1754 г.) велась открытымъ разносомъ, при чемъ соль, безъ накладныхъ расходовъ, обходилась около  $3\frac{1}{2}$  коп. Въ настоящее время уже приступлено къ подземной разработкѣ мѣсторожденія. Годовое производство до 2 мил. пудовъ при 450 рабочихъ.

#### в) Глауберова соль.

1) *Монжени и К<sup>о</sup>* Кубанской области, въ г. Баталпашинскѣ.

Глауберова соль извлекается изъ озера, находящагося въ разстояніи 25 верстъ отъ Владикавказской желѣзной дороги.

Доставленные на выставку образцы весьма доброкачественны; самое же производство только еще начинается и при

дальнѣйшемъ развитіи дѣла компанія предполагаетъ установить также производство содовое.

2) *Пранъ, Митѣй Бодановичъ*, ведетъ добычу глауберовой соли изъ двухъ озеръ, называемыхъ Мормышанскими: большаго — величиною около 4 кв. верстъ, и малаго — величиною въ 1 кв. версту. Оба озера находятся въ Томской губерніи, Барнаульскомъ округѣ, Касмалинской волости, въ разстояніи приблизительно 155 верстъ отъ города Барнаула. Глауберова соль кристаллизуется на поверхности названныхъ озеръ, образуя ежегодно сплошную кору до 6 вершковъ толщиною.

Употребляется эта соль, какъ флюсъ, на сереброплавильныхъ заводахъ, а также на мѣстныхъ стеклянныхъ заводахъ.

и 3) *Кокоревъ и Раковъ* изъ отбросовъ солянаго производства, при заводѣ ихъ, находящемся близъ г. Тотмы Вологодской губерніи, добываютъ ежегодно 1500 пудовъ глауберовой соли, полученіе которой въ столь ограниченномъ количествѣ можно разсматривать какъ полезный опытъ въ этомъ дѣлѣ.

#### Подписали:

Предсѣдатель Коммиссіи *В. Бабинъ*.

*С. Потемкинъ.*

*Л. Швецовъ.*

*П. Горловъ.*

*Е. Таскинъ.*

*Н. Мещеринъ.*

*А. Добронизскій.*

*Д. Черновъ.*



## Классъ 34-й.

**Геологическія описанія, карты, разрѣзы, чертежи, модели и другія данныя относящіяся къ горной, заводской и соляной промышленности.**

Если включить въ описаніе этого класса всѣ подходящія къ нему, представленныя на выставку предметы, то въ такомъ случаѣ оказывается, что классъ этотъ имѣетъ 46 нижеслѣдующихъ экспонентовъ:

1) Березниковскій солеваренный заводъ г.г. Любимовыхъ, Ивана и Михайла Ивановичей, Пермской губерніи (поваренная соль, модель солеварни, чертежъ буровой скважины).

2) Брянцевской соляной копи товарищество, Екатеринославской губерніи (каменная соль, фотографія копи).

3) Бутины братья (товарищество по золотопромышленности, въ Нерчинскомъ округѣ, золотосодержащіе пески, шлиховое и жильное золото, модель машины, картины и фотографіи пріисковъ).

4) Варшавское общество каменноугольной и горной промышленности (геологическій разрѣзъ и карта).

5) Горный Департаментъ.

6) Горный Институтъ.

7) Горный ученый Комитетъ.

8) Горное и промышленное общество на югѣ Россіи, Екатеринославской губ. (каменноугольныя копи рутченковскія и кураховскія: горные инструменты, чертежи, машины).

9) Геогностическая карта юга Россіи.

10) Губонинъ, Петръ Іоновичъ. Марьевская каменно-угольная копъ Екатеринославской губ. (модель рудничнаго подъема).

11) Гороблагодатскій горный казенный округъ, Пермской губерніи (модель горы Благодать, инструменты, фотографическіе виды, планы и чертежи).

12) Демидовъ, Павелъ Павловичъ, князь Санъ-Донато, Пермской губ. (камни, песокъ, кирпичи, модели доменныхъ печей, геологическія карты, планы, фотографіи).

13) Долинскій, Левъ Павловичъ, Кіевской губ. (планъ работъ Екатеринопольской буроугольной копи).

14) Домбровскія копи французско-итальянскаго общества (чертежи, модели копей и устройствъ).

15) Емельяновъ, Александръ Васильевичъ въ Ростовѣ на Дону (кусокъ антрацита Грушевскаго рудника, чертежи рудничныхъ устройствъ).

16) Западнаго горнаго округа Царства Польскаго казенные заводы (геогностическая карта).

17) Зеновичъ, Карлъ Карловичъ, Кіевской губерніи (бурый уголь, модель паровика).

18) Златоустовскій казенный горный округъ, Уфимской и Пермской губерній (горновыи камень, флюсъ, лопаты, топоры и проч., фотографическіе виды).

19) Износковъ А. и К<sup>о</sup>, въ С.-Петербургѣ (артиллерійскіе снаряды, модели сталелитейной печи Сименса и генераторовъ).

20) Карякинъ, Дмитрій Ивановичъ, Харьковской губ. (соль, отброски, разсолъ, фотографическіе виды завода).

21) Кизельскія каменноугольныя копи, княгини Елизаветы Христофоровны Абамеликъ-Лазаревой, Пермской губ. (планъ и разрѣзъ мѣсторожденія углей).

22) Кулебакинскій горный заводъ, общества Коломенскаго машино-строительнаго завода, Нижегородской губ. (сфе-

родисерить, бурый желѣзнякъ, модели, планы и чертежи завода и производствъ, помѣщенъ въ IX группѣ).

23) Карповъ, Петръ Александровичъ, Екатеринославской губ.

24) Криворогскихъ желѣзныхъ рудъ, акціонерное общество, Херсонской губ. (образцы рудъ и планы криваго рога).

25) Кошкинъ, Семенъ Николаевичъ (антрацитовые рудники въ Грушевской котловинѣ, области Войска Донскаго: антрацитъ, планы и чертежи рудниковъ).

26) Корсунская и Чегарская копи, Общества Южно-русской каменноугольной промышленности (геологическіе разрѣзы и фотографіи рудника).

27) Крамета Густава, наслѣдники въ Царствѣ Польскомъ (коллекція рудъ и геологическіе разрѣзы рудниковъ).

28) Кавказскаго намѣстничества, управленіе горною частью.

29) Левинскій рудникъ, Среднероссійскаго Общества каменноугольной промышленности (планы и чертежи).

30) Любвинъ М. М. и К<sup>о</sup>, Московскаго товарищества каменно-угольнаго производства, Екатеринославской губ., въ землѣ Войска Донскаго (модель штрековъ и галлерей «Золотого» рудника въ Екатеринославской губ.).

31) Любимовы, Иванъ и Михайлъ Ивановичи, Пермской губ. (уголь Нижнечубахинскихъ копей, чертежи горныхъ работъ).

32) Никольской мануфактуры товарищество Саввы Морозова сынъ и К<sup>о</sup>, Владимірской губ. (фотографіи).

33) Новиковъ, Андрей Михайловичъ, Оренбургской губ. (Успенскій приискъ: образцы золотосодержащихъ жилъ, золото послѣ отгонки ртути, геологическій разрѣзъ).

34) Николаевскій желѣзо-дѣлательный заводъ братьевъ Бутиныхъ, Иркутской губ. (образцы руды, желѣзо. картина завода).

35) Оренбургскій выставочный Комитетъ.

36) Пермскіе пущечные заводы, Пермскаго казеннаго гор-

наго округа, около г. Перми (мартеновская сталь, мортіры, шрапнели, фотографіи и проч.).

37) Петро-Марьевское Общество каменноугольной промышленности, Екатеринославской губ. (образцы кокса и угля, чертежи и планы).

38) Подвинцевы—братья, Троицкаго уѣзда, Оренбургской губ. (золотые прииски, группы Кочкарской системы, планы горныхъ работъ).

39) Славянска города соленая вода (фотографіи заведенія минеральныхъ водъ).

40) Сюзевъ, Павелъ Ивановичъ въ Москвѣ (модели аппаратовъ для отливки валовъ, образцы чугуна и проч.).

41) Стенбокъ-Ферморъ графини, Верхъ-Исетскіе заводы Пермской губ. (антрацитъ, глина, флюсъ и проч., модели, чертежи и проч.).

42) Управленіе горною и соляною частями области Войска Донскаго.

43) Уральское горнозаводское товарищество П. П. Демидова, князя Санъ-Донато и К<sup>о</sup> (угли, коксъ, руды, желѣзные и магнитныя, фотографіи, виды копей и планъ мѣстности).

44) Финляндское горное управленіе.

45) Хоминовъ и Базановъ, товарищество солевареннаго завода Иркутской губ. (чертежи заводскихъ строеній).

46) Чулковская Компанія каменноугольнаго производства, Рязанской губ. (рудничные инструменты, вагончики, рельсы, геологическіе разрѣзы и разрѣзы рудничныхъ работъ).

Но какъ предметы, выставленные 38-ю экспонентами изъ числа вышепомянутыхъ, составляютъ не болѣе, какъ только дополненіе или разъясненіе къ производствамъ, ими экспонированнымъ, и, соотвѣтственнымъ образомъ, уже описаннымъ въ докладѣ, по другимъ классамъ съ выраженіемъ по нимъ заключенія Комисіи, то поэтому въ докладъ по классу 34-му вводятся только остальные 8 экспонентовъ, которые самостоятельнымъ образомъ могутъ быть причислены къ этому

классу и экспоненты которыхъ не вошли въ сдѣланныя описанія прочихъ классовъ, входящихъ въ составъ IV-й группы.

Таковыми экспонентами по классу 34-му являются: 1) Горный Департаментъ, 2) Горный Институтъ, 3) Горный ученый Комитетъ, 4) Управление горное въ Финляндіи, 5) Управление горною и соляною частями области Войска Донскаго, 6) Управление горною частію на Кавказѣ, 7) Оренбургскій выставочный Комитетъ и 8) г. Карповъ, представившіе слѣдующіе экспонаты:

1) *Горный Департаментъ* выставилъ: а) карту Уральскихъ горныхъ заводовъ, составленную В. Ф. Закожурниковымъ; б) большую стѣнную карту мѣсторожденій полезныхъ ископаемыхъ Европейской Россіи, составленную В. Меллеромъ; в) очеркъ мѣсторожденій полезныхъ ископаемыхъ Европейской Россіи и на Уралѣ съ малой картою при немъ; г) свѣдѣнія о горнозаводской производительности Россіи за 1879 годъ, составленные г. Скальковскимъ; д) геологическую карту западнаго склона хребта Уральскаго; е) чертежъ, показывающій постепенную добычу каменнаго угля за послѣдніи 15 лѣтъ, т. е. съ 1856 по 1881 годъ; ж) пирамиду въ натуральную величину, показывающую постепенную добычу золота за послѣдніи 15 лѣтъ, т. е. съ 1856 по 1881 годъ; з) геологическую карту Восточнаго склона Урала, составленную г. Карпинскимъ, и и) карту расположенія углей на восточномъ склонѣ Урала, составленную также г. Карпинскимъ.

Обращаясь къ разсмотрѣнію поименованныхъ экспонатовъ, Комиссія не могла не придти къ заключенію, что на основаніи ихъ не представляется возможности сдѣлать такіе общіе выводы, которыми дѣятельность и значеніе Горнаго Департамента обнимались-бы во всей полнотѣ и давали-бы средства къ подведенію ихъ подъ ту или другую категорію отличій, подобно другимъ экспонентамъ. Предметы вѣдѣнія Горнаго Департамента такъ обширны и такъ различны, понимая ихъ въ главнѣйшемъ значеніи—высшаго завідыванія горною и соляною промышленностію Имперіи,—что экспонаты Департа-



мента, вошедшіе въ настоящій классъ предметовъ выставки, составляютъ лишь самую небольшую часть функцій его дѣйствій въ общемъ административномъ строѣ государственнаго управленія; поэтому Коммисія полагала, что собственно весь докладъ ея по всей IV группѣ предметовъ выставки, какъ представляющій дѣйствительное положеніе горной и соляной промышленности, можетъ служить болѣе или менѣе вѣрнымъ отраженіемъ, какъ дѣятельности Горнаго Департамента, такъ и его заслугъ за описываемый періодъ времени.

Исходя изъ этой точки зрѣнія и принимая въ соображеніе, что въ докладѣ Коммисіи выяснены съ достаточною полнотою какъ успѣхи горнаго и солянаго дѣла, такъ и недостатки его, устраненіе которыхъ представляется желательнымъ, при чемъ заводамъ казеннымъ, какъ находящимся въ непосредственной зависимости отъ Горнаго Департамента, присуждены соотвѣтственные отличія, — Коммисія должна была придти къ убѣжденію, что причисленія самаго Горнаго Департамента къ той или другой категоріи выставочныхъ наградъ, лишь по экспонатамъ 34-го класса, сдѣлать нѣтъ возможности и что заслуги Горнаго Департамента по этому классу предметовъ выставки могутъ быть почтены награжденіемъ лицъ, бывшихъ исполнителями его распоряженій.

Въ этомъ отношеніи, не повторяя здѣсь заслугъ Горнаго Департамента и командированнаго имъ горнаго инженера В. Г. Ерофѣева, въ сдѣланномъ открытіи мѣсторожденій каменной соли на югѣ Россіи, о чемъ указано въ докладѣ Коммисіи по 33-му классу, и отдавая изъ выставленныхъ Департаментомъ экспонатовъ въ классъ 34-мъ предпочтеніе труду наиболѣе самостоятельному, — Коммисія признаетъ такимъ трудомъ геологическую карту восточнаго склона Урала, профессора геологіи А. П. Карпинскаго.

2) *Горный институтъ* выставилъ: а) программы, б) научно-историческій сборникъ, в) очеркъ измѣненій по учебной части

за послѣднія 25 лѣтъ г. Бека; г) Уставъ и правила института; д) отысканіе астрономическаго меридіана, сочин. г. Тиме, е) сравнительный очеркъ горнаго законодательства г. Штофа; ж) описаніе форамениферовъ г. Меллера; з) развѣдки пластовыхъ мѣсторожденій соч. Войслава; и) журналы воспитанниковъ по горно-заводской практикѣ; і) проекты воспитанниковъ по строительному искусству, и к) проекты воспитанниковъ по прикладной механикѣ.

Изъ всѣхъ экспонатовъ Коммисія не могла не обратить особаго вниманія на журналы практическихъ занятій воспитанниковъ старшихъ классовъ и проекты ихъ по горнозаводской механикѣ и строительному искусству, какъ свидѣтельствующіе о замѣтныхъ успѣхахъ въ практическомъ направленіи преподаванія наукъ на старшихъ курсахъ — за что Горный Институтъ, равно какъ и за прочіе экспонаты научнаго содержанія, заслуживаетъ одобренія.

3) *Горный Ученый Комитетъ* выставилъ: а) горный журналъ за 1880 годъ; б) тотъ-же журналъ за 1881 годъ; в) указатель горнаго журнала съ 1849 по 1879 годъ; г) справочную книгу для горныхъ инженеровъ (горная механика) г. Тиме съ атласомъ; д) справочную книгу для горныхъ инженеровъ (горное искусство) г. Дорошенки; е) о сопротивленіи металловъ и дерева рѣзанію, г. Тиме; ж) основныя начала горнаго искусства гг. Домгера и Лебедева, переводъ съ нѣмецкаго; з) геологическую карту уральскихъ горныхъ заводовъ, составленную генераль-лейтенантомъ Гофманомъ; и) пластовую горнопромышленную карту западной части Донецкаго каменноугольнаго крижа, съ пояснительною запискою при ней, составленною подъ руководствомъ генераль-лейтенанта Гельмерсена; і) геогностическое описаніе южной части Уральскаго хребта, составленное гг. Меглицкимъ и Антиповымъ 2-мъ; к) современные способы разработки мѣсторожденій каменнаго угля съ атласомъ, составленнымъ подъ руководствомъ г. Романовскаго гг. Сабанѣвымъ и Шмидтомъ; л) геологическій очеркъ Херсонской губерніи —



Барбота-де-Морни; м) матерьялы для статистики лѣсовъ горныхъ заводовъ Европейской и Азіятской Россіи г. Мальгина; н) руководство къ металлургіи чугуна и желѣза Перси, переводъ Добронизскаго; о) металлургія чугуна Перси, переводъ Н. А. Юсса и Долгополова; п) дополненіе къ металлургіи чугуна Перси, переведено и дополнено Н. А. Юссой; р) металлы, металлическія издѣлія и минералы древней Россіи—Хмырова; с) исторія химіи—Савченкова; т) огнеупорныя глины, ихъ нахожденіе, обработки и проч. Бишофа, переводъ г. Миклашевскаго; у) мѣсторожденія огнеупорныхъ матерьяловъ въ Россіи, составлено г. Миклашевскимъ, и ф) статистическія таблицы по горной промышленности Россіи съ атласомъ графическихъ изображеній—Кеппена.

Изъ всѣхъ этихъ экспонатовъ особаго вниманія по мнѣнію Коммисіи заслуживаютъ: «Справочная книга по горнозаводской механикѣ», представляющая, какъ самостоятельный трудъ профессора И. А. Тиме, чрезвычайно полезное руководство въ горнозаводскомъ дѣлѣ, и затѣмъ «Горный журналъ», какъ постоянный печатный органъ горнаго Ученаго Комитета, гдѣ помещается все замѣчательное по горному дѣлу и прикладнымъ къ нему знаніямъ. Вслѣдствіе сего Коммисія находитъ, что заслуги Горнаго Ученаго Комитета на поприщѣ распространенія научныхъ знаній по предметамъ его спеціальности, должны быть почтены въ лицѣ профессора И. А. Тиме и редактора Горнаго журнала А. П. Добронизскаго.

4) *Горное Управленіе Финляндіи* представило на выставку, въ видѣ коллекцій, діаграммъ, картъ и описаній, полную картину минеральныхъ богатствъ геологическаго строенія и состоянія горной промышленности Великаго Княжества. Такимъ образомъ Горнымъ Управленіемъ Финляндіи представлено: 20 образцовъ озерныхъ желѣзныхъ рудъ, 36 образцовъ горныхъ и земляныхъ породъ, 55 образцовъ горныхъ породъ и минераловъ и 112 образцовъ различныхъ породъ для строительнаго дѣла въ обдѣланномъ видѣ, съ указаніемъ мѣста ихъ

нахожденія и способовъ доставки изъ пунктовъ добычи по желѣзно-дорожнымъ или пароходнымъ сообщеніямъ.

Кромѣ того доставлены также: 1) діаграмма, показывающая производство чугуна, желѣза и стали горныхъ, озерныхъ и болотныхъ рудъ въ теченіи съ 1855 по 1880 годъ; 2) металлургическая карта; 3) карта рудоносныхъ мѣстъ; 4) генеральная геологическая карта, 5) карта, показывающая состояніе геологическаго картографическаго дѣла въ 1882 году; 6) четыре картowychъ листа геологическаго изслѣдованія Финляндіи, соединенные вмѣстѣ; 7) два экземпляра картowychъ листовъ за № 1 и 4-мъ съ полными описаніями, и 8) бронзированный обелискъ, представляющій количество добытаго золота въ Финляндской Лапландіи въ теченіи 1870—1880 годовъ.

Вообще, при тѣхъ небольшихъ матеріальныхъ средствахъ, которыми Финляндское горное Управленіе располагаетъ для геологическихъ работъ, изслѣдованій и составленія коллекцій, такое полное изученіе минеральныхъ богатствъ края и горной его промышленности могло быть достигнуто только при въ высшей степени внимательномъ отношеніи къ дѣлу, за что Горное управленіе Финляндіи и заслуживаетъ полнаго вниманія и одобренія, тѣмъ болѣе, что его-же стараніями явились на выставкѣ экспонентами почти всѣ Финляндскіе горные заводы.

5) *Управленіе горною и соляною частями въ области Войска Донскаго* представило на выставку коллекцію каменныхъ углей, антрацитовъ, желѣзныхъ и серебросвинцовыхъ рудъ съ разныхъ рудниковъ области, разрабатываемыхъ частными обществами и лицами; при коллекціи этой представлены пластовая карта мѣстной каменноугольной почвы, составленная подъ руководствомъ горнаго инженера Антипова, и планы веденія рудничныхъ работъ по добычѣ антрацита. Средства промышленности и размѣры ея показаны слѣдующіе: дѣйствующихъ паровыхъ машинъ 90 въ 1,318 силъ, рабочихъ до 7,698; въ 1881 году добыто въ области 11.291,212 пуд. каменнаго угля и 32.805,598 пуд. антрацита, которые имѣли

сбытъ на желѣзныхъ дорогахъ, пароходахъ и фабрикахъ. Представленные управленіемъ экспонаты въ видѣ коллекціи и пластовой карты каменноугольной почвы уже извѣстны по предшествовавшей выставкѣ 1870 года въ Петербургѣ, на которой они и получили достойную себѣ оцѣнку, а потому для выставки настоящей они не заключаютъ въ себѣ ничего новаго; что же касается до плановъ рудничныхъ работъ, то, къ сожалѣнію, планами этими указывается производство работъ только схематически, а не дается понятія о способахъ производства ихъ въ дѣйствительности, равно какъ не дается свѣдѣній и о количествѣ выработанныхъ въ настоящее время пространствъ въ столь извѣстномъ Грушевскомъ мѣсторожденіи антрацита.

Тѣмъ не менѣе дѣятельность горнаго управленія области Войска Донскаго въ отношеніи требованія правильнаго, по возможности, веденія рудничныхъ работъ углепромышленниками и постоянная заботливость его о развитіи антрацитоваго и каменноугольнаго производства, увеличившагося въ теченіи 11 лѣтъ съ  $7\frac{1}{2}$  до 44 милліоновъ пудовъ въ годъ, и о безостановочной перевозкѣ минеральнаго топлива по желѣзнымъ дорогамъ, — на столько извѣстны, что заслуживаютъ одобренія.

6) *Управленіе горною частью на Кавказѣ* доставило на выставку коллекцію туземныхъ рудъ и минераловъ; изъ выставленныхъ образцовъ заслуживаютъ вниманія: 1) каменные угли изъ Хумаринскаго каменноугольнаго рудника въ Кубанской области; тутъ же представлены и образцы породъ, эти угли сопровождающихъ (песчаники и углистый сланецъ); образцы угля добыты изъ двухъ пластовъ, изъ коихъ первый толщиною 10—13 вершковъ, залегаетъ на глубинѣ 20 саж. подъ слоемъ крупно-зернистаго песчаника, а второй, отдѣленный отъ перваго пропласткомъ мелкозернистаго песчаника, имѣетъ мощность въ 10—14 вершковъ.

2) Каменный уголь изъ Твибульскаго мѣсторожденія, въ Рачинскомъ уѣздѣ, Кубанской губерніи.



3) Каменный уголь изъ Гелитской каменноугольной коп., въ 8 верстахъ на NW отъ Кутанса.

4) Торфъ изъ Аварскаго округа (Дагестанъ), изъ мѣстности Мошласъ, въ 12 верстахъ отъ укрѣпленія Хунзахъ, на высотѣ около 7 тыс. футовъ надъ уровнемъ моря. Залежи его занимають до 60 десятинъ, при толщинѣ слоя торфа  $1\frac{1}{2}$  арш.

5) Торфъ изъ Кази-Кумухскаго округа, въ 10 верстахъ отъ селенія Кази-Кумухъ. Является небольшими площадями, разбросанными по терассѣ, ширина которой 250 саж., а длина —  $1\frac{1}{2}$  версты.

6) Торфъ изъ селенія Бичинахъ, въ 50 верстахъ къ N отъ Нахичевани. Площадь торфяника около 2 версты.

7) Желѣзный блескъ изъ мѣсторожденія, находящагося въ 6 верстахъ къ сѣверу отъ Чатахскаго чугунолитейнаго завода, въ Тифлисскомъ уѣздѣ. Мѣсторожденіе представляетъ жилу толщиною въ 21 футъ и развѣдано въ длину на 1,400 футъ, а въ глубину на 160 футъ.

8) Магнитный желѣзнякъ изъ горы Дашкесанъ въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ, между селеніями Дашкесанъ, Баяны Буши.

9) Мѣдныя руды и продукты ихъ обработки изъ Бедобскаго, Авердскаго, Делажанскаго и Домбугскаго заводовъ.

10) Подобныя же коллекціи изъ завода гг. Лазаревыхъ изъ Галшурскаго и Катарскаго заводовъ.

11) Кабальтовый блескъ. Мѣсторожденіе его находится на правой сторонѣ рѣчки Качкаръ-чай, въ 5 верстахъ ниже селенія Дашкесанъ, въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ. Онъ залегаетъ здѣсь между змѣвиномъ и магнитнымъ желѣзнякомъ гнѣздами отъ нѣсколькихъ золотниковъ до 2 пудовъ вѣсомъ.

12) Образцы пиролюзита изъ разныхъ мѣстностей Шароанскаго уѣзда.

13) Квасцовый камень и готовые квасцы изъ Заглинскаго квасцоваго завода въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ. Мѣсторожденіе квасцоваго камня образуетъ здѣсь холмы, а иногда гребни горъ, достигая въ толщину 4 и болѣе футовъ.

14) Мраморъ изъ Эриванской губерніи.

15) Обсидіанъ, весьма высокаго качества, со станціи Сухой фонтанъ, на Эриванскомъ трактѣ. Также представлены и образцы подѣлокъ изъ этого минерала, изготовленные на Тифлисской гранильной фабриктѣ.

16) Глауберова соль, изъ мѣсторожденія близъ урочища Мухровани, въ 45 верстахъ на NO отъ Тифлиса.

17) Планы съ продольными и поперечными разрѣзами перваго и втораго Кедобекскихъ и Алвердскаго мѣдныхъ рудниковъ.

18) Планъ и разрѣзы выработокъ Гелашской каменноугольной копи.

19) Карта нефтяныхъ площадей съ выходами нефти Кавказскаго края.

20) Карта рудныхъ и минеральныхъ мѣсторожденій Закавказскаго края.

21) Геологическія описанія разныхъ мѣсторожденій Кавказа, изданныя управленіемъ горной части на Кавказѣ.

и 22) Модель рудообжигательныхъ стойлъ для мѣдныхъ рудъ и шахтной печи для плавки на черную мѣдь мѣдиплавильныхъ заводовъ Зангезурскаго уѣзда.

Горная промышленность на Кавказѣ, не считая, конечно, нефтяной, за время, прошедшее съ 1870 года, не сдѣлала почти никакихъ замѣтныхъ успѣховъ въ своемъ развитіи, за исключеніемъ развѣ начатой въ послѣдніе два года добычи марганцовыхъ рудъ; но такъ какъ эта неподвижность зависѣла, главнымъ образомъ, отъ трудности мѣстныхъ условій, пристокающихъ какъ отъ особенностей населенія, такъ главнымъ образомъ, отъ отсутствія удобныхъ путей сообщенія, то Коммисія полагаетъ, что Управленіе горною частью на Кавказѣ всетаки за изслѣдованіе минеральныхъ богатствъ края и систематическое составленіе имъ коллекцій, картъ, описаній заслуживаетъ одобренія.

7) *Оренбургскій выставочный Комитетъ* доставилъ образцы:

1) Коллекцію угля изъ окрестностей поселка Брединскаго,

Верхнеуральскаго уѣзда по рѣкѣ Сильшани, 2) бурога желѣзнака оттуда же и 3) магнизита изъ Губерлинскихъ горъ Орскаго уѣзда. При недостаточной извѣстности края въ геологическомъ отношеніи и эта небольшая коллекція заслуживаетъ вниманія, какъ могущая дать поводы къ дальнѣйшимъ изслѣдованіямъ.

и 8) *Карповъ*, Петръ Александровичъ, представилъ: геологическій планъ и разрѣзъ развѣданнаго имъ пространства въ Трудовской и Михайловской дачахъ Бахмутскаго уѣзда, Екатеринославской губерніи, стеклянныя трубки съ послѣдовательнымъ наслоеніемъ породъ, сопровождающихъ рабочіе пласты угля, и образцы углей изъ рабочихъ шахтъ и буровыхъ скважинъ.

Изъ всего этого заслуживаютъ вниманія собственно не савсонаты, а результаты, полученные изъ произведенныхъ г. Карповымъ развѣдокъ, такъ какъ они указали ошибку, имѣющуюся въ геологической пластовой картѣ Донецкаго бассейна и обнаружили присутствіе каменнаго угля тамъ, гдѣ по картѣ этой его вовсе не значилось, причемъ и самъ г. Карповъ началъ свои развѣдки, находя указанія карты сомнительными.

Подписали:

Предсѣдатель Комисіи *В. Бабинъ*.

*С. Потемкинъ*.

*Л. Швецовъ*.

*П. Горловъ*.

*Е. Таскинъ*.

*Н. Мещеринъ*.

*А. Добронизскій*.

*Д. Черновъ*.

## Предметы выставки по классамъ нераспре- дѣленные.

Для экспертизы Комисіи переданы были, между прочимъ, предметы отъ 6-ти экспонентовъ, неподходящіе строгимъ образомъ, какъ уже упомянуто было въ началѣ доклада, ни къ одному изъ классовъ предметовъ выставки, входящихъ въ составъ IV-й группы, а имѣющіе къ нимъ развѣ лишь косвенное отношеніе, а именно: карандаши, какъ изготовляемые изъ графита, гераклинъ какъ составъ, замѣняющій порохъ при рудничныхъ работахъ, и бивни и бедро мамонта, какъ остатки ископаемыхъ животныхъ. Экспонаты эти соотвѣтственно оказавшему садостоинству ихъ и значенію описываются въ нижеслѣдующемъ порядкѣ:

1) *Сазонова*, Федора Павловича, заводъ гераклиноваго пороха, Петербургской губерніи и уѣзда, въ селѣ Рыбацкомъ. По объясненіямъ, даннымъ лично г. Сазоновымъ, цѣль его изобрѣтенія — обезпечить горныя работы вполне доступнымъ по цѣнѣ и безопасности по употребленію матерьяломъ, въ то же время превосходящимъ обыкновенный порохъ, силою разрушенія, что и достигается введеніемъ въ составъ пороха пикриновой кислоты. Недавнее существованіе завода и переустройство его согласно правиламъ безопасности и въ видахъ достиженія большей доброкачественности выдѣляемаго продукта, не дали возможности ознакомиться большинству потребителей взрывчатыхъ матерьяловъ съ изобрѣтеніемъ г. Сазонова; но тѣмъ не менѣе выгодность и цѣлесообразность употребленія его сравнительно съ обыкновеннымъ порохомъ подтверждается, между прочимъ, употребленіемъ гераклина, замѣнъ пороха, на казенныхъ Гороблагодатскихъ заводахъ,



гдѣ въ 2 года употреблено геракина болѣе 1.500 фунтовъ; не было ни одного случая несчастія, ни даже осѣчки, на что подтверждено состоящими въ Комисіи экспертами, главнымъ начальникомъ Гороблагодатскихъ заводовъ Н. И. Дириннымъ; сверхъ того, геракинъ начинаетъ употребляться съ такимъ же успѣхомъ на Уральскихъ заводахъ: Демидова и слѣдниковъ Башмакова, Яковлева и другихъ, а также и въ каменноугольныхъ рудникахъ на югѣ Россіи. Геракинъ прекрасно полируется, хорошо укупоривается въ жестяные ящики и выдерживаетъ дальнюю перевозку, нисколько не дымитъ и вполне безопасно; охотничьи сорта его употребляются вмѣсто обыкновеннаго пороха въ Вологодской и Архангельской губерніяхъ. Имѣя въ виду значительное уменьшеніе горнаго дѣла въ Россіи, устройство заводовъ извѣстныхъ веществъ, хорошихъ по качеству и болѣе дешевыхъ фактически съ продажною цѣною пороха казенныхъ заводовъ, говоря уже о формальностяхъ, сопряженныхъ съ полученіемъ его, вполне достойно поощренія какъ по риску дѣла, так и потому, что заводъ г. Сазонова основанъ на его личномъ средствѣ, безъ всякихъ субсидій.

Заводъ г. Сазонова имѣетъ машину паровую въ 25 силъ, занимаетъ 20 человѣкъ рабочихъ и выдѣлываетъ въ годъ 6 т. пудовъ геракиноваго пороха на сумму до 80-ти тысячъ рублей.

2) *Кармизъ*, В. Ф., фабрика карандашей въ Москвѣ, существующая съ 1875 г. Производство машинное, для чего на фабрикѣ имѣется паровая машина въ 12 силъ, приводящая въ дѣйствіе 20 мельницъ, 1 дробилку, 1 меланжеръ, 1 фильтр-прессъ, 2 винтовыхъ прессы, 8 пильныхъ станковъ, 7 карандашныхъ станковъ, 1 строгальный, 1 токарный и 1 сверлильный станки. Фабрика задолжаетъ 75 человѣкъ рабочихъ.

Кромѣ ведроваго дерева, выписываемаго фабрикою изъ Америки, ежегодно въ количествѣ 4-хъ тысячъ куб. фут., въ

14 тысячъ рублей, весь остальной матерьялъ закупается фабрикою въ Россіи. Расходъ этого матерьяла составляетъ въ годъ: графита 260 пудовъ, на 800 рублей, и дерева липоваго отъ 2—3 тысячъ трехъ-аршинныхъ бревенъ, отъ 1 руб. до 1 руб. 25 коп. за штуку.

Ежегодная производительность завода 40 тысячъ grossовъ карандашей, на 60 т. рублей.

Доставленные на выставку фабрикою карандаши отличаются хорошимъ качествомъ и крайне умеренною цѣною. Фабрика г. Карнатца является первою въ Россіи, начавшею производство въ широкихъ размѣрахъ и исключительно на туземныхъ матерьялахъ и потому заслуживаетъ поощренія, въ особенности за выдѣлку дешевыхъ карандашей, которые для народныхъ, земскихъ и городскихъ училищъ находятъ себѣ сбытъ въ огромномъ количествѣ.

3) *Эльяшева*, Максима Моисеевича, фабрика карандашей въ Гроднѣ, существующая съ 1878 года; на фабрикѣ имѣется паровая машина въ 12 силъ, при числѣ рабочихъ до 50 человекъ; годовое производство отъ 40 до 50 т. рублей; закупка матерьяловъ въ Россіи и за границу, сбытъ въ Россіи. На выставку представлены карандаши различныхъ сортовъ весьма хорошаго качества, а потому фабрика, подобно предыдущей, заслуживаетъ поощренія.

4) *Меве*, А., фабрика карандашей въ Ригѣ, существующая съ 1877 года; на фабрикѣ имѣется паровая машина въ 9 силъ, 8 графитовыхъ мельницъ, 2 печи и 20 различныхъ машинъ; рабочихъ 30, годовое производство 12 т. руб., закупка матерьяловъ въ Россіи и за границу. Фабрика эта, подобно двумъ предыдущимъ, какъ представительница весьма рѣдкаго и недавно возникшаго отечественнаго производства карандашей, заслуживаетъ одобренія.

5) *Громовъ*, Иванъ Гавриловичъ, иркутскій 1-й гильдіи купецъ, доставилъ на выставку четыре мамонтовыхъ бивни разной величины, добытыхъ въ Якутской области.

По словам экспонента, имъ ежегодно добывается ован 1,000 пудовъ мамонтовыхъ бивней разной доброты, на сумму 40 тысячъ рублей, при чемъ весь матеріалъ этотъ сбывается въ Москвѣ.

Какъ представитель весьма рѣдкаго и полезнаго отечественнаго производства въ отдаленномъ краѣ, г. Грохонъ и предприимчивость свою заслуживаетъ поощренія.

и 6) *Козловъ*, Кузьма Васильевичъ, доставилъ на выставку бедро мамонта, найденное въ 70 верстахъ отъ гор. Берцова, Тобольской губерніи. Экспонатъ этотъ, какъ совершенно случайный, никакого промышленнаго значенія не имѣетъ, и Коммиссія полагаетъ, что мѣсто ему въ какомъ либо естественномъ музеѣ, который съ благодарностію приметъ бы это приношеніе экспонента.

Подписали:



Предсѣдатель Коммисіи *В. Бабинъ*.

*С. Потемкинъ*.

*Л. Швецовъ*.

*П. Горловъ*.

*Е. Таскинъ*.

*Н. Мецгеринъ*.

*А. Добронизскій*.

*Д. Черновъ*.













